<36628667240016 S

<36628667240016

Bayer. Staatsbibliothek

Phyt 498 a

Historia naturalis. Regnum vegetabile
Florae. Regni Daniae 547.

~~Phyt. No. 299.~~

FLORA DANICA

oder

Verzeichniß

der

in den Königreichen

Dännemark und Norwegen,

in den Herzogthümern

Schleßwig und Holstein,

und

in den Grafschaften

Oldenburg und Delmenhorst

wildwachsenden Kräuter,

von

Georg Christian Oeder,

Doctor der Arzeneykunst, uud Königl. Professor der Botanik.

Kopenhagen, 1770.

Verlegts Heineck und Faber.

Gedruckt bey Nicolaus Möller,

Königl. Hof- Buchdrucker.

1096

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Blüthenlose Gewächse.

Der Rest dieses Verzeichnisses, welcher alle übrige Classen des Pflanzenreiches enthält, wird nebst der Vorrede künftiges Jahr erscheinen. Unterdessen schicke ich diesen die blüthenlosen Gewächse enthaltenden Theil denenjenigen zu Gefallen voraus, welche zu Untersuchung dieser Classe besonders Lust haben, und etwan gesonnen seyn möchten, denselben, zum Gebrauche beym Aufsuchen dieser Pflanzen auf dem Felde, besonders binden zu lassen.

Kopenhagen, deu 2. Apr. 1770.

G. C. Oeder.

Haupt-Classen
des
Pflanzenreiches.

A. Blüthenlose Gewächse, Cryptantheræ; in deren Fructification keine Staubfäden oder Staubwege sich finden, oder doch nur gewisse Theile, deren Aehnlichkeit mit den ächten Geschlechts-Theilen noch nicht ausser Zweifel gesetzt ist.

Diese Classe ist also der Gegensatz von den sieben folgenden Haupt-Classen, *B*-*H*.

B. Spitzkeimende Pflanzen, Monocotyledones; deren Saamkorn ohne sich zu spalten, einen zugespitzten Keim hervorbringt, und die zu aller Zeit an einem parallelfaserigten Gewebe der Blätter, ohne anastomosirende Adern, kenntlich sind.

Diese Classe ist der Gegensatz von den sechs folgenden Haupt-Classen.

C. **Pflanzen mit Blüthen in Kätzgen,** Amentaceæ.

D. **Pflanzen mit unvollständigen Blüthen,** Incompletæ; in welchen die Geschlechts-Theile nicht mit Blume und Blumendecke zugleich bekleidet, in vielen auch ganz entblößt sind.

Diese beyde Classen *C*, *D*, sind der Gegensatz von den folgenden vier Haupt-Classen, *E-H*, in welchen Blume und Blumendecke zugleich vorhanden sind.

E. **Pflanzen mit Frugttragender, oder um die Frucht angewachsener Decke,** Calycicarpæ; in diesen sitzen die Blume und Staubfäden oben auf der Frucht, die Blumendecke aber ist um und an die Frucht unauflößlich angewachsen, und diese jener einverleibt, so daß die Decke da ganz zu fehlen scheinet, wo sie oben auf der Frucht keinen Rand macht. Ist der Gegensatz der folgenden drey Classen, *F-H.*

F. Pflan-

F. Pflanzen mit Blumentragender Decke, Calycanthemæ; in diesen sind die Blume und die Staubfäden der Blumendecke einverleibt.

Ist auch noch ein Gegensatz der letzten zwey Haupt-Classen *G*, *H*, in welchen die Frucht, die Blume und die Blumendecke als drey concentrische, von einander abgesonderte und nicht verwachsene Theile der Fructification erscheinen, die Staubfäden aber ihren Stand theils in und an der Blume, theils um die Frucht herum erhalten; und da sind

G. Die Pflanzen mit einblättrigter Blume; Monopetalæ.

H. Die Pflanzen mit vielblättrigter Blume; Polypetalæ.

A. 1–1239. Blüthenlose Gewächse.

Die verschiedentliche Weise der Erzeugung und Fortflanzung der in diese Classe gehörigen Vegetabilien ist annoch mit vieler Dunkelheit umhüllt, und vielen Zweifeln unterworffen; da hingegen in den andern Classen *B-H* die Weise der Fortpflanzung, und namentlich die gegenseitige Beziehung der Staubfäden und Staubwege als wahrer Geschlechts-Theile, wohl ausser Streit gesetzt ist, und so lang, bis die in einigen Gattungen vermuthete Analogie mit der in dem übrigen Pflanzenreiche gewöhnlichen Einrichtung, klärer erwiesen ist, thut man immer besser das was so zweifelhaft ist, als nicht vorhanden anzusehen. Bey dieser Dunkelheit und bey der grossen Verschiedenheit dieser Vegetabilien läßt sich der Begriff dieser Classe nicht anders als in negativen Ausdrücken geben, nemlich: An vielen findet man keine Spur von Fructification, und diejenige, die man an andern sieht, hat keine klare Aehnlichkeit mit dem was sonst Blüthe heißt; An den meisten vermisset man ein und andere sonsten gewöhnliche Haupt-Theile der Struktur, Wurzel, Stamm, Blat, Fructification, oder findet sie nicht als verschiedene Theile von einander abgesetzt und verschieden, sondern einander einverleibt, und überhaupt vermißt man den ganzen Wuchs und Anstand ei-

ner

ner Pflanze, den man sonst im Planzenreiche gewohnt ist.

Anfänger in der Kräuterkenntniß müssen sich an diese Classe nicht machen, ehe sie erst von den andern Theilen des Pflanzenreichs eine ziemliche Erkenntniß sich erworben haben, weil die Begriffe von der gewöhnlichen Struktur der Vegetabilien zum Grunde genommen, und aus Vergleichung damit die eigentliche Struktur dieser blüthenlosen Gewächse gefasset werden muß.

Wobey zu wünschen wäre, daß die Botanisten sich gefallen lassen möchten, in ihren Beschreibungen dieser Pflanzen den Bau der Theile schlechtweg so vorzustellen, wie er vor Augen liegt, ohne physiologische Meynungen vom Nuzen der Theile einzumengen, und daß sie dazu Ausdrücke, welche der vor Augen liegenden Struktur angemessen sind, gebrauchen, und wo es daran etwan fehlt, lieber welche neue vor jede Familie passende Kunstwörter machen, als den Gebrauch derjenigen Kunstwörter, deren man sich sonst nur bey den mit allen Fructifications = Theilen vollzählig ausgerüsteten Pflanzen bedienet, auf das ganze Pflanzenreich ausdehnen wollten. Eines Theils kann man gar leicht die Analogie übertreiben, andern theils sind die, solchen Analogien zu Gefallen, über das offenbare tertium Comparationis ausgedehnte uneigentliche Ausdrücke wenigstens Anfängern unverständlich, und machen was ohnehin dunkel ist, noch undeutlicher.

Eine andere grosse Schwierigkeit in dieser Classe nicht nur für Anfänger, sondern auch für die Botanisten selbst, entsteht daraus, daß es schwer fällt zu bestim-

men, was Art oder Spiel-Art ist, unter andern auch deswegen, weil man die Weise ihrer Fortpflanzung zu wenig kennt, und noch weniger in seiner Macht hat, was man gewöhnlich in den andern Classen hat, die Erzeugung nach Gefallen zu bewerkstelligen.

Es ist deswegen in dieser Classe besonders rathsam, was überhaupt durch das ganze Pflanzenreich rathsam ist, nicht zu strenge mit den Gewächsen zu verfahren, sondern lieber ein Theil Spiel-Arten unter den ächten Arten eine Weile lang mitlauffen zu lassen, weil man sonst Gefahr läuft, würkliche Geschöpfe zu verdrängen, und weil auch, wenn die scheinbare Spiel-Arten oder angebliche Arten gehörig aus einander gesetzt, nicht aber zu voreilig in einander geschmolzen werden, eben das der Weg ist, zur endlichen Entscheidung und Bestimmung der ächten Arten desto gewisser zu gelangen. Man hat, wie gesagt, die Erzeugung dieser Gewächse nicht in seiner Macht, man hat dieselben gewöhnlich nicht unverrückt, nicht nach Belieben bey der Hand und vor den Augen, sie nehmen in den verschiedenen Stuffen ihres Daseyns und ihrer Entwickelung eine gar verschiedentliche Gestalt an, und verschiedene Botanisten, welche ein und dasselbe Gewächs in diesen verschiednen Stuffen, jeder aber nur in einer, beschreiben, können scheinen und selbst glauben, eben so viele verschiedene Arten zu beschreiben; derjenige nun, welcher die Gelegenheit hat, dasselbe Gewächs in allen seinen Stuffen und deren Folge zu untersuchen, kan der andern unvollkommene, nur nach einer Stuffe gemachte Beschreibungen zusammennehmen, und solcher Gestalt die Geschichte des

Gewächses aufheitern, wenn ihm jene einseitige Beschreibungen gehörig vor Augen liegen, ausserdem aber bleibt die Geschichte des Gewächses immer unerörtert.

Ich habe deswegen, wie ich glaube, mit gutem Fuge, bey einigen Familien, ausser denen von Herrn von Linnee angegebenen Nord-Europäischen Arten auch sämtliche Arten des Herrn von Haller und des Herrn Hudson in gegenwärtiges Verzeichnis, als Gewächse die größten theils auch in den Dänischen Landen vermuthet werden können, eingerücket, zum vermuthlichen Danke dererjeningen unserer einheimischen Naturforscher, welche zur besondern Untersuchung dieser Classe Lust haben.

Da ich mit meinen eigenen Untersuchungen, wie ich in der Vorrede erkläret habe, in dieser Classe noch nicht weit genug gekommen bin, so habe hier die gewiß einheimischen von den blos vermuthlichen gar noch nicht ausgemerkt.

Abtheilungen dieser Classe *A*.

AA. 1-478. Faserigte und schorffigte Gewächse. Filamentosæ & Crustaceæ. Algæ L.
AB. 479-908. Schwämme. Fungi.
AC. 909-1182. Moose. Musci.
AD. 1183-1229. Farrn-Kräuter. Filices.
AE. 1230-1239. Anhang Classenloser Gattungen.

Familien.

Unter *AA*. *A*. 1-36. Vegetabilischer Staub. Haarschwamm. **Gleditsch.** Byssus.
B. 37-82. Faden-Gewächse. Wasserfaden. Conferua.
C. 83-97. Watt-Tang. Tare. Ulua.
D. 98-176. Leder-Tang. Tang. Fucus.
E. 177-191. Gallerte. Tremella.
F. 192-422. Schorfmoose. Flechten. Lichen.
G. 423-478. Lebermoose. Hepaticæ. *Adanſ.* Riccia. 423-429. Blasia. 430. Targionia. 431. Anthoceros. 432-434. Marchantia. 435-440. Jungermannia. 441-478.

Unter

Unter *AB*. *A*. 479 - 507. 551 - 558. Schimmel. Mucilago H. 479 - 482. Fuligo H. 483 - 485. Embolus H. 486 - 488. Botrytis H. 489 - 491. Aspergillus H. 492 - 497. Lycogala H. 498 - 502. Mucor H. 503 - 507. Mucor L. 551 - 558.

B. 508 - 529. Tüpffelschwämme. Sphæria H. 508 - 523. Puccinia H. 524 - 527. Ceratospermum H. 528. 529.

C. 530 - 550. 559 - 564. Kugelschwämme. Trichia H. 530 - 541. Lycoperdon H. & L. 542 - 550. Lycoperdon L. 559 - 564.

D. 565 - 579. Hörnerschwämme. Clavaria H. & L.

E. 580. 581. Becherschwämme. Cyathus H.

F. 582 - 635. 642 - 645. Faltenschwämme. Peziza H. 582 - 610. Agaricum H. 611 - 634. Boletus H. 635. Peziza L. 642 - 644. Elvela L. 645.

G. 636 - 641. 646. Adernschwämme. Phallus L. 636. 637. Merulius H. 638 - 641. Clathrus L. 645.

H. 646 - 657. Stachelschwämme.
Echinus H. Hydnum L.
I. 658 - 710. Löcherschwämme.
Polyporus H. Boletus L.
K. 711 - 908. Blätterschwämme.
Amanita H. Agaricus L.

Unter *AC.* *A.* 909 - 951. Weitschweifigte
Moose. Hypnum.
B. 952 - 955. Umhüllt blühende
Moose. Fontinalis.
C. 956 - 1010. Geradstämmigte
Moose. Bryum. 956 - 1006.
Phascum. 1007 - 1010.
D. 1011 - 1013. Torf - Moose.
Sphagnum.
E. 1014 - 1020. Rauhköpfigte
Moose. Polytrichum.
F. 1021 - 1025. Blasen - Moose.
Splachnum. Buxbaumia.
G. 1026 - 1042. Zweyblüthigte
Moose. Mnium.
H. 1043 - 1050. Kolben - Moose.
Lycopodium.
I. 1051 - 1054. Sphagnum H. 10.
K. 1055 - 1123. Hypnum H.
L. 1124 - 1160. Bryum H.
M. 1161 - 1182. Mnium H.

Unter *AD.* *A.* 1183. Natterzunge. Ophioglossum.

B. 1184.

B. 1184. 1185. Traubenfarrn. Osmunda.
C. 1186. 1187. Zweifachblättrigter Farrn.
D. 1188. Vollblühender Farrn. Acroſticum.
E. 1189-1195. Streifigblühender Farrn. Aſplenium.
F. 1196. Heide-Farrn. Pteris.
G. 1197-1222. Getüpffelter Farrn. Polypodium.
H. 1223. 1224. Randblühender Farrn. Adianthum.
I. 1225. 1226. Knöpfgen-Farrn. Trichomanes.

Unter *AE. A. B.* 1227. 1228. Waſſerpfriemen. *A.* Iſoëtes.
B. 1228. Marſilea.
C. 1229. Pillenkraut. Pilularia.
D. 1230-1236. Pferdeſchwänze. Eqviſetum.

AAA. 1-36. Vegetabilischer Staub.

Byssus L. Lichenes H. 2081-2100. Byssus H. 2101-2108.

Bestehen aus Staub oder Pulver, welches sich an allerhand Körper, trockne und flüssige anhängt, entweder in unbestimmter Lage ohne merkliche Organisation, oder in einer gewissen bestimmten Lage in Linien und Flocken.

Die Hallerischen Lichenes sind, seine Beobachtungen zu Folge, von der erstern, seine Byssi von der letztern Art, und zugleich blos Land-Gewächse, auch bey ihm durch diesen Umstand allein von Conferua unterschieden.

Byssi L. 1—13. Pulverig 1—7. Faserig 8—13.

1. Byssus antiqvitatis, schwarz; **an Mauren alter Gebäude.** H. 2081.
2. B. saxatilis, aschgrau; **überzieht die Felsen.**
3. B. Jolithos, bluthroth; **auf Feldsteinen.** H. 2090. Mich. t. 89. f. 3.
4. B. candelaris, gelb; **auf Holz.** H. 2096. Dill. t. 1. f. 4.
5. B. botryoides, grün; **auf feuchter Erde, und an Garten-Töpfen.** H. 2089. Dill. t. 1. f. 5.
6. B. incana, grau; wie verstreutes Meel. H. 2094. Dill. t. 1. f. 3.
7. B. lactea, milchweise, pulverigte Borke. H. 2093. Dill. t. 1. f. 2.

---

8. B. flos aqvæ, schwimmende, gefiederte Fäden. H. 2113. Dill. p. 2. sp. 1.
9. B. cancellata, gegitterte Fäden in allen Richtungen; **auf süß Wasser.** Lederm. microsc. t. 72.
10. B. phosphorea, wollig, violet; **auf Holz.** Dill. t. 1. f. 6.
11. B. velutina, fein zaserig, grün, mit ästigen Fäden. H. 2101. Dill. t. 1. f. 14.

12. B. aurea, pulverig in Zasern, mit hin und wieder anhängender Fructification; einfache und ästige Fäden. H. 2106. Dill. t. 1. f. 16.
13. B. cryptarum, zaserig, grau, unvergänglich und zähe an Felsen angeklebt. Dill. t. 1. f. 20.?

Byssi Hudſ. Faserig 14—17.

14. B. nigra, ästige steife schwarze Fasern; an Steinen angewachsen.
15. B. fulva, ästige brandgelbe Fasern; auf faulen Holz. Dill. t. 1. f. 17.
16. B. barbata, in die Höhe stehende Fäden, an den Spitzen ästig; auf faulen Holz. Dill. t. 1. f. 19.
17. B. candida, weisse, viel und büschelweis ästige Fäden; auf faulen Blättern. Dill. t. 1. f. 15.

Lichenes H. 18—30.

18. H. 2082. sehr klein, schwarzgrau; zottig; auf Holz.
19. H. 2083. pechschwarz, rauh; auf Baum-Rinden. Dill. t. 18. f. 2.? Vergl. 198.
20. H. 2084. dunkelschwarze Cruste, mit runden Tüpfelgen; auf Baum-Rinden.
21. H. 2085. schwarze Flecken; auf Sandstein, wie Inseln.
22. H. 2087. graue Cruste, mit gelben zottigen Tüpfeln, als Warzen; auf faulen Holz.
23. H. 2088. aschfarbene zähe Cruste, mit Warzen besetzt.
24. H. 2091. graue Cruste, mit Warzen und Spalten; auf Baum-Rinde.
25. H. 2092. meelig, weich, mit einigen Haaren, weiß; auf der Erde.
26. H. 2095. weiß, meelig, an Bäumen. Mich. t. 53. n. 4.
27. H. 2097. Cruste wie Grünspan. Dill. t. 1. f. 8.
28. H. 2098. Cruste wie Zinober; auf Baum-Rinde.
29. H. 2099. breite dünne hochrothe Cruste; auf faulem Holze.
30. H. 2100. hochroth, sehr fein, weit ausgebreitet; auf faulenden Schwämmen.

Byssi H. 31—36.

31. H. 2102. blau, in Rasen, gekräuselt; auf Stein-Gruß. Mich. t. 90. f. 8.
32. H. 2103. braunroth, krauß; auf Stein-Gruß. Mich. t. 90. f. 4.

33. H. 2104. schwarz, sammtartig; **auf Steinen.** Dill. t. 1. f. 18.
34. H. 2105. orangen Farb; **auf Felsen.**
35. H. 2107. lange ästige hirschbraune Fasern; **auf faulen Schwämmen.**
36. H. 2108. langzaserig, sehr fein, schneeweiß; **in unterirrdischen Gruben.** Dill. t. 1. f. 9.

AAB. 37-82. Faden-Gewächse.

Conferua L. H. 2109-2124.

Insgesamt Wasser-Gewächse, einer etwas stärkern Substanz, die nicht verstäubt. In einigen sind es runde, ebene, schlichte Fäden, einfach oder ästigt, oder netzförmig verknüttet; in andern sind sie knotigt, wie eine Paternoster Schnur, in andern haben sie sonsten Glieder und Gelenke. Ellis in Phil. Transſ. Vol. LVII. p. 424. seqv. beschreibt Fructificationen.

Conferuæ L. 37—46. 53—63. & Hudſ. 47—52. 64—73.

Ebene einfache Fäden, 37. 38. Ebene ästige Fäden, 39—52. Netzförmig verknüttede Fäden, 53. Knotige Fäden, 54. 55. Fäden mit Gliedern und Gelenken, 56—73. In Klumpen, 61—63. Im süssen Wasser, 37—41. 44. 47. 49. 53—56. 61. 62.? 63. 74—82. Im salzen Wasser, 42. 43. 45. 46. 48. 50—52. 57—60. 64—73.

37. Conferua rivularis, sehr lange Fäden. H. 2115. Dill. t. 2. f. 1.
38. C. fontinalis, kurze, kaum Finger lange Fäden. Dill. t. 2. f. 3. Vergl. 78.

---

39. C. bullosa, mit Luftblasen zwischen dem Fadengebinde. H. 2120. Dill. t. 3. f. 11.
40. C. canalicularis, häufige Nebenfäden unten an den Hauptfäden. H. 2118. Dill. t. 4. f. 15.

41.

41. C. amphibia, Fäden durchs Trocknen in Spitzen zusammengeleimt. Dill. t. 4. f. 17.
42. C. littoralis, lange rauhe Fäden. Dill. t. 4. f. 19. Vergl. 68.
43. C. æruginosa, weiche, grüne, kaum Fingers lange Fäden. Dill. t. 4. f. 20.
44. C. dichotoma, Borsten, zweyspaltig vertheilt. H. 2117. Dill. t. 3. f. 9.
45. C. scoparia, rauhe, an den Enden ästigte in einen abgestutzten Büchsel (fastigiatus) zulauffenden Fäden. Dill. t. 4. f. 23.
46. C. cancellata, von einer Seite zur andern stehende, kurze, fingerförmig vertheilte Fäden. Dill. t. 4. f. 22.

---

47. C. furcata, an den Enden der Fäden zwey oder dreyspaltig. Dill. t. 2. f. 6.
48. C. fœniculacea, lange Haupt- und Nebenfäden wie Fenchel-Blätter. Dill. t. 2. f. 8.
49. C. rigida, viele kurze steiffe Nebenfäden. Dill. t. 4. f. 16. Vergl. 81.
50. C. tomentosa, dunkelbraune einfache dichtgehäufte feine Nebenfäden. Dill. t. 3. f. 12.
51. C. spongiosa, einfache dicht auf einander nach dem Strich liegenden Nebenfäden. Moris. III. S. 15. t. 9. f. 6. 7. Vergl. 150. 168.
52. C. nigra, ganz kurze büschelförmige schwarze Nebenfäden.

---

53. C. reticulata, netzförmig verknüttete Fäden. H. 2119. Dill. t. 4. f. 14.

---

54. C. fluviatilis, dicke eckigte Gelenke. Dill. t. 7. f. 47.
55. C. gelatinosa, kugelförmige gallerartige Gelenke. H. 2124. Dill. t. 7. f. 42.

---

56. C. capillaris, einfache Fäden mit wechselsweis flach gedruckten Gelenken. Dill. t. 5. f. 25.
57. C. corallinoides, zweyspaltig vertheilte Fäden. Dill. t. 6. f. 36.
58. C. catenata, kettenförmige Fäden mit langen cylindrischen Glidern. Dill. t. 5. f. 27.
59. C. polymorpha, büschelförmige Aeste. Dill. t. 6. f. 35. Fl. Dan. t. 395.

60.

60. C. vagabunda, Fäden in Buchten mit kurzen Aesten und Aestgen. Dill. t. 5. f. 32.

61. C. glomerata, kurze vielspaltige Aestgen in Klumpen. Dill. t. 5. f. 31.
62. C. rupestris, grüne vieläſtigte Fäden. Dill. t. 5. f. 29.
63. C. ægagropila, vieläſtigte aus einem Mittelpunct entſprungene, in einen Knaul verwachſene Fäden.

64. C. tubuloſa, äſtigte Fäden mit wechſelsweis flach gedrückten Gelenken. Dill. t. 6. f. 39. Vergl. mit n. 87.
65. C. pellucida, durchſigtig, vieläſtigt mit Aeſten gegen einander über; cylindriſche Glieder.
66. C. elongata, viele lange und ſpitzige weitſcheifig verbreitete Aeſte. Dill. t. 6. f. 38.
67. C. fulva, kurze Aeſte und Aeſtgen von einer Seite zur andern ſtehend.
68. C. plicata, vieläſtigte in einander verſchlungene Fäden. Dill. t. 4. f. 19. Vergl. 42.
69. C. ſericea, grüne vieläſtigte büſchelförmige Fäden. Dill. t. 5. f. 33.
70. C. fucoides, häufige vielſpaltige büſchelförmige Fäden.
71. C. fuſca, braune, einfache, abſondert ſtehende Aeſte.
72. C. pennata, dunkelbraune zweyfach gefiederte Aeſte.
73. C. paraſitica, gefiederte Fäden.

Conferuæ H. 74—82.

74. H. 2109. purpurroth auf dem Waſſer ſchwimmend. Linn. it. Weſtg. p. 14.
75. H. 2110. kugelförmig, gallertartig.
76. H. 2111. borkartig, gallertartig.
77. H. 2112. äuſſerſt fein, auf dem Waſſer ſchwimmend, mit Regenbogen Farben.
78. H. 2114. gerade nach allen Seiten ausſtehende Fäden, wächſt raſenförmig. Mich. p. 89. f. 8. 10. 11. Dill. t. 2. f. 3. Vergl. 38.
79. H. 2116. einfache härtliche Fäden. Dill. t. 2. f. 2.
80. H. 2121. Watt; weiß mit ſchwarzen Linien, platte gedrungene Fäden.
81. H. 2122. dicke ſteife Fäden mit Gelenken. Dill. t. 4. f. 16. Vergl. 49.
82. H. 2123. ſchwarz, lederartig. Dill. t. 10. f. 17. Vergl. 93.

Erinnerung.

Hier wäre der Ort vor die Wasserschwämme, Spongia L, die noch in der 10. Ausgabe des Syst. Nat. des Hrn. von Linnee im Pflanzenreich ihren Platz hatten. Seitdem sind die Naturforscher durch nähere Beobachtungen bewogen worden, diese Schwämme zu den andern sogenannten Thierpflanzen (Zoophyta) in das Thierreich zu versetzen. Nun lassen sich zwar diese Geschöpfe füglich von beyden Seiten, von Seiten der thierischen und der vegetabilischen Organisation betrachten, und zwar hat die vegetabilische Seite den Vorzug der Dauerhaftigkeit, auch oft mehrerer Beqvemlichkeit zu Kennzeichen, so ist auch bey vielen noch nicht ganz ausser Streit, ob das Hauß so wohl als die Bewohner eine animalische Substanz sey; doch wollen wir diese Schwämme, so wohl als die andern zweydeutigen Zoophyta (Gorgonia und zum Theil Alcyonium) denen Zoologis überlassen, um hier den Raum zu sparen.

AAC. 83-97. **Watt-Tang.** Tare. Ulua L.

Bestehen aus einer durchsichtigen entweder flach ausgebreiteten verschiedentlich gefalteten, auch oft eingeschnittenen, oder in Röhren, auch ganz umschlossene Blasen, geformten Haut, von Substanz und Gewebe wie Watt.

In süß Wasser 85. 92. 93. Die übrigen in Salzwasser.

Uluæ L. 83—93.

83. Ulua pavonia, flach, nierenförmig ohne Stiel, mit Streifen ins Creuz. Fucus Pavonius. Sp. Pl. 1630. Ellis Coral. Vergl. mit n. 127.

84. U. umbilicalis, flach, rund, im Mittelpunct angewachsen, und aus demselben etwas erhaben, lederagtig. Ström. II. 121. Dill. t. 8. f. 3.
85. U. intestinalis, eine einfache Röhre, ohne Aeste. H. 2128. Dill. t. 9. f. 7.
86. U. compressa, eine ästigte plattgedrückte Röhre. Dill. t. 9. f. 8.
87. U. confervoides, fadenförmig mit Gelenken und wechselsweiß plattgedrückten Gliedern. Dill. t. 6. f. 39. Verglichen mit n. 64.
88. U. latissima, grosse, ablange, flache, wellenförmig gefaltete grüne Haut.
89. U. lactuca, membranös, handförmig verstückt in Lappen, die an ihren Enden wieder eben so zerstückt sind in Striemeln die sich nach unten zu verschmälern. Dill. t. 8. f. 1.
90. U. lanceolata, flach lancettförmig zugespitzt. Dill. t. 9. f. 5.
91. U. linza, ablanges blasenförmiges Blatt. Dill. t. 9. f. 6.
92. U. pruniformis, einzelne innen saftige Kugeln.
93. U. granulata, an einander gehäufte grüne innen ausgefüllte Kügelchen. Dill. t. 10. f. 17.

Ulvæ Hudſ. 94—96.

94. U. articulata, röhrigt mit gegen einander überstehenden Aesten, und cylindrischen Gliedern.
95. U. ramosa, flach, ästigt, mit wellenförmigen Falten, roth.
96. U. dichotoma, grün, schmal, zweyspaltig vertheilt.
97. U. sobolifera, Fl. Dan. t. 356. rothe lederartige einfache aufrechtstehende über und über mit Anhängen behängte Röhre.

AAD. 98-175. Leder-Tang. Tang. Fucus.

Sind Gewächse von Substanz lederartig. Die Fructification ist zu Eintheilungen und Merkmalen unhinlänglich und unbeqvem. Sie ist verschiedentlich, an gar vielen aber findet sich davon gar keine Spur. Diejenige, welche am meisten in die Augen fällt, sind zweyerley Knoten; die eine Art sind hohle von aussen

glatte

glatte Blasen, von innen mit einigen dünnen Fäden durchzogen, worin man ohne hinlänglichen Grund männliche Geschlechts-Theile zu finden geglaubt hat; die andere Art Knoten bestehen von innen aus einer Gallert, und sind von aussen theils glatt theils uneben, mit Tüpfeln, oder Oefnungen, woraus zuweilen ein Korn, als ein Samenkorn hervorkömmt. Andere einer Fructification analoge Theile übergehen wie hier der Kürze wegen.

Diese Familie bedarf vor andern der Erläuterung durch Abbildungen, denn bey Bestimmung der Arten finden sich merkliche Schwierigkeiten, und in den Ausdrücken, deren sich die Schriftsteller bedienen, eine besondere Verschiedenheit, welche die Vergleichung ihrer Synonymen sehr schwer macht.

Entwurf einer Eintheilung.

Häutigter Tang; Blätter oder Häute ohne Stamm oder Stiel.

Bebrämter Tang; Blätter mit dem Stamm durchzogen.

Belaubter Tang; Blätter und Stamm als verschiedene und abgesonderte Theile.

Blattloser unordentlicher Tang; ohne bestimmte Vertheilung und Lage.

Blattloser zweyspaltiger Tang.

Bäumigen und ruthenförmiger Tang.

Haar-Tang.

Schnur-Tang.

Blasen und Knoten Tang; mit beyden zugleich.

Blasen Tang; ohne Knoten.

Knoten Tang; ohne Blasen.

Tang-Arten mit verschiedentlicher von voriger verschiedenen Fructification.

Tang-Arten ohne alle Spur von Fructification.

Fuci Hudſ. 98—142.

Lauter Blatt; zweyspaltig vertheilt 98—103.

98. Fucus ſerratus L., an den Rändern sägeförmig gezähnt; durchzogen, mit Knoten an den Enden. Moriſ. III. ſ. 15. t. 9. f. 1.

99. F. veſiculoſus L., durchzogen, mit Blasen an den Enden. Lobel. ic. 2. p. 252. Ruſſel de tabe glandul. tab.

100. F. ceranoides L., an allen Spitzen zweyspaltig, mit Blasen. Moriſ. III. ſ. 15. t. 8. f. 13.

101. F. ſpiralis L., gewunden, durchzogen, mit Puncten bestreut, nach unten in eine Rinne verengt, mit einem Paar Knoten an den Enden. Fl. Dan. t. 286.

102. F. divaricatus L., bandförmig, mit weitklaffenden Aesten mit einem Paar Blasen in den Winkeln. Moriſ. t. 8. f. 5.

103. F. linearis L., bandförmig; an den Enden zugespitzt mit eyförmigen Bläßgen in unbestimmter Lage. Zu vergleichen mit 146. 147. 167.

Stämmigt; zweyspaltig vertheilt 104—106.

104. F. faſtigiatus L., mit runden fadenförmigen in einen abgestutzten Büschel (faſtigiatus) zusammengehäuften Gabeln und stumpfen Zinken. Moriſ. t. 9. f. 9. Fl. Dan. t. 393.

105. F. exciſus L., bandförmig; auf einer Seite rinnenförmig ausgehöhlt; mit weit offenen Winkeln. Moriſ. t. 8. f. 11.

106. F. nodoſus L., platt; mit Querblasen in der Mitte. Fl. Dan. t. 146.

Aestigt mit Blättern vor sich.

107. F. ovatus L., mit rundlichem doch etwas flach gedrucktem Stamm, ablange Blätter mit glattem Rand.

Aestigt mit Blatt und Stamm in eins als nicht verschiedene Theile. 108—113.

108. F. ſiliqvoſus L., rund vieläſtig mit langen spitzigen Blasen auf Stielen. Fl. Dan. t. 106.

109. F. barbatus; F. fœniculaceus b. L., mit langen Blasen auf Stielen, und einem schmalen Blättgen auf den Blasen.
110. F. tamariscifolius; F. ericoides L. Sp. Pl. n. 33. rund vieläſtig mit pfriemenförmigen Blättgen über einander, mit runden geballten Bläßgen in den Winkeln. Verglichen 148.
111. F. fœniculaceus L., mit runden Bläßgen auf Stielen; mit vielspaltigen schmalen Blättgen. Moriſ. t. 8. f. 17.
112. F. abrotanifolius L., fadenförmig, doppeltgefiedert mit Enden in Bläßgen erweitert.
113. F. usneoides; F. aculeatus L., F. virgatus Gunner. 93. Fl. Dan. t. 355., ruthenförmig mit fadendünnen Aeſtgen, und kleinen angedrückten Stacheln.

Tang ohne Blasen und Knoten.

114. F. muscoides L., häufige, fadenförmige, ohne Ordnung entspringende Aeſte mit feinen weichen Stacheln.
115. F. incurvus, rund mit auf einander liegenden Aeſtgen, nach einer Seite gebogen.
116. F. plicatus, durchsichtig mit verwickelten häufigen haarförmigen Aeſten. Pluckn. t. 184. f. 2.
117. F. albus, fadenförmig, ungefehr zweyspaltig, mit Knien und abſtehenden Aeſten. Fl. Dan. t. 408.?
118. F. verrucosus, fadenförmig mit einfachen runden anklebenden Bläßgen.
119. F. purpureus, fadenförmig, vieläſtig mit dichtſtehenden mit rundlichen Früchten besetzten Aeſten. Verglichen mit 161.
120. F. scorpioides, rund, äſtig, die Aeſte wieder vieläſtig, an der Spitze gebogen. Ray. Syn. t. 2. f. 6.
121. F. rotundus, rund, ungefehr zweyspaltig in ſtumpfe mit Warzen besetzte Aeſte vertheilt.
122. F. lumbricalis. F. furcellatus L., rund zweyspaltig vertheilt, mit zugeſpitzten Zinken. Moriſ. III. ſ. 15. t. 9. f. 4. Fl. Dan. t. 419.
123. F. gelatinosus, gallertartig, ründlich, äſtig. Ger. emac. 1570.
124. F. filiformis, zweyspaltig, fadenförmig, flach.
125. F. crispus, zweyspaltig, flach mit erweiterten zweytheiligten Enden. Zu vergl. mit 155.

126. F. palmatus L., flaches Blatt, wie eine Hand in Finger zertheilt. Ström. I. 91. Alga ſacharifera Barthol. Act. Hafn. 1676. p. 160.

127. F. pavonius iſt n. 83. Ström. I. 92.

128. F. ciliatus. L., flaches zerſtücktes Blatt, am Rande mit Zaſern wie an den Augenliedern. Fl. Dan. t. 353.

129. F. pinnatifidus, flache zerſtückte Blätter, mit tiefgezähnten Lappen, und härtlichem Rande. Fl. Dan. t. 354.

130. F. alatus L., ungefehr zweyſpaltig, bandförmig, flach, durchzogen, membranös, röthlich. Fl. Dan. t. 352.

131. F. cartilagineus, nicht F. cartilagineus L., pergamentartig, platt vieläſtig, mit den Aeſtgen wechſelsweiß nach einer Seite, und mit kugelförmigen Früchten am Rande. Zu vergl. mit 175.

132. F. plumoſus L., ründlicher doch etwas platt gedrückter in doppelt gefiederte gefärbte Aeſte vertheilter Stamm. Fl. Dan. t. 350.

133. F. filicinus, hornartig vielfach gefiedert mit ſtumpfen Lappen.

134. F. pinnatus, membranös, dreyfach gefiedert.

135. F. corneus, hornartig, platt ründlich gefiedert vieläſtig mit fruchttragenden Spitzen.

136. F. ſaccharinus L., einfaches ſchwerdtförmiges Blatt auf einem kurzem Stiel. Ström. I. 92. Fl. Dan. t. 416.

137. F. conferuoides, rund vieläſtig mit wechſelsweiß ſtehenden Büſcheln von ganz kurzen knotigten rauhen Aeſtgen.

138. F. digitatus L; F. ſcoparius Ström. I. 93. F. hyperboreus. Gunn. 61. t. 3. handförmig in ſchwerdtförmige Lappen vertheiltes Blatt, auf einem runden Stiel. Fl. Dan. t. 392.

139. F. rubens, rund, äſtig, mit langen wellenförmig krauſen am Rande ausgehöhlten Blättern. Ström. I. 92.

140. F. ſanguineus L., rund, äſtig, mit ablangen wellenförmig gebogenen am Rande glatten Blättern. Fl. Dan. t. 349.

141. F. laciniatus, membranöſes zertheiltes Blatt, in Stücken die nach forn breiter und handförmig eingeſchnitten ſind.

142. F. filum L., einfache, zerbrechliche undurchſichtige Schnur.

Fuci Linn. 143 — 161.

143. F. inflatus, flaches, zweytheiligtes am Rande glattes getüpfeltes, eyförmig zugeſpitztes, aufgeblaſenes an der Spitze geſpaltenes Blatt.

144. F. canaliculatus, flach, zweytheiligt, am Rande glatt, in eine Rinne verschmälert, mit zweyspaltigen stumpfen Knoten. Zu vergl. mit n. 165.

145. F. distichus, flach, bandförmig, am Rande glatt, zweytheiligt mit zugespitzten Knoten.

146. F. elongatus, fadenförmig plattgedrückt, zweytheiligt mit verdickten Gelenken.

147. F. loreus, fadenförmig, plattgedrückt, zweytheiligt, auf beyden Seiten mit Knötgen bestreut. Zu vergleichen mit 167. 170.

148. F. selaginoides, fadenförmig, vieläßtig zweytheiligt mit Bläßgen an der Basis der spitzigen Blättgen. Verglichen mit 110.

149. F. concatenatus, fadenförmig, vieläßtig, in den Aestgen zweytheiligt, mit kettenförmigen von einander abstehenden in die zugespitzten Blätter eingewachsenen Bläßgen.

150. F. Lycopodioides, fadenförmig, rund äßtigt, über und über mit Borsten bedeckt. Zu vergl. mit 51. 168.

151. F. hirsutus, fadenförmig, rund, zweytheiligt, über und über mit einem haarigten Ueberzug.

152. F. discors, fadenförmig, rund, über und über mit Fäden oder weichen Stacheln behängt, mit halbgefiederten, bandförmigen zugespitzten sägeförmig gezähnten Blättern in zwey Reihen.

153. F. lanosus, haarförmig, zweyspaltig, vieläßtig rauh.

154. F. esculentus. F. pinnatus Gunn. 313. einfaches, schwerdtförmiges durchzogenes Blat, auf einem kurzen unterhalb dem Blatt gefiederten Stiel. Ström. l. 93. Fl. Dan. t. 417.

155. F. crispus, membranös zweyspaltig mit Lappen, die nach forn zu breiter werden. Zu vergl. mit 125.

156. F. dentatus, menbranös ohne Nerven, wechselsweiß gefiedert, mit stumpfen Buchten und an den Enden zerstückten Lappen.

157. F. vittatus, membranös, zertheilt, schwerdförmig mit gekräuselten Zähnen.

158. F. ramentaceus, einfach, fadenförmig, mit häufigen Blatt Ansätzen auf einer Seite behängt.

159. F. gigartinus, hornartig, fadenförmig, plattgedrückt, zweytheiligt mit kugelförmigen Früchten, und einer

kleinen Granne mit Stielen an den Enden. Fl. Dan. t. 394 ?

160. F. spermophorus, membranös, zweytheiligt, plattgedrückt, haarförmig, mit Früchten auf Stielen an den Seiten, mit vielspaltigen schmalen Blättern.

161. F. confervoides, membranös, bandförmig, plattgedrückt, ästig mit rundlichen Früchten ohne Stiel, in unbestimmter Lage. Zu vergl. mit 119.

Fuci Gunn. 162 — 164.

162. F. ovinus 310. roth, ganz kurzer Stamm, tief und ungleich zerstückte Blätter, die Lappen nach unten verschmälert, an den Enden auf einer Seite gezähnt, auf der andern gespalten. Zu vergl. mit F. lacerus Linn. Sp. Pl. 1627.

163. F. caprinus 311., zweytheiligt rundlich, fadenförmig, in einem Gipfel ausgestreckt. Zu vergl. mit 119. 161.

164. F. bifurcatus 312., einfaches plattes zweyspaltiges Blatt auf einem kurzen Stiel.

Fuci Floræ Danicæ 165 — 169.

165. Fl. Dan. t. 214., gelblich, lederartig, von der Grösse einer Hand, zweytheiligt, rinnenförmig mit einem Paar körnigten getüpfelten Knoten an den Enden. Moris. t. 8. f. 12. Raj. Syn. III. p. 43. n. 12. Ström. I. 91. Gunn. 314. Zu vergleichen mit 144.

166. Fl. Dan. t. 276., gelb, klein, vieläsfig, mit runden Aesten ohne Ordnung dicht an einander, mit Knoten ohne Ordnung am Stamm nicht an den Enden.

167. Fl. Dan. t. 351., zweyspaltig, bandförmig, dick, zugespitzt, an den Enden der Länge nach über und über mit körnigten Knötgen besetzt. Ist nicht Fucus marinus secundus Dod. pemt. 479.

168. Fl. Dan. t. 357., braunroth, rund, fadenförmig, wenig ästig, über und über von dicht auf einander liegenden blätterähnlichen Borsten sträubigt. Zu vergleichen mit 51. 150.

169. Fl. Dan. t. 358., hornartig, ruthenförmig, zweyspaltig, mit ebenen Borsten. Verschieden von Conferua dichotoma.

Fuci inediti. 170 — 176.

170. Quercus marina secunda Dod. pemt. 479., dunkelbraun aus einer dicken conisch sich erweiternden oder tellerförmigen

migen Basis entspringen ein oder zwey Paar, dicke, platte, zähe, bandförmige, zweyspaltigte Riemen ohne Blasen. Zu vergleichen mit 147. Aus Färöe. Die Knollen ohne Riemen aus der Ostsee.

171. Brauner, plattründlichter, zweytheiligter, platter Riemen, mit schotenförmigen getüpfelten, körnigten gallertartigen Enden. Zu vergl. mit 145. Aus Färöe.

172. Ein brauner Stamm, hin und wieder kammweise in zwey Reihen, mit dicht gehäuften nach forn zu breiten wellenförmig sich werfenden Blättern besetzt, in einem langen viereckigten Riemen sich endigende. Aus Färöe.

173. Ganz kleiner zweytheiligter Tang, mit keulenförmigen Enden, und in einem Grübgen ausgehöhlten Spitzen. Aus Island.

174. Ganz kleiner, meist zweytheiligter Tang, mit kugelförmigen in Grübgen ausgehöhlten Spitzen. Aus Färöe.

175. Kleiner hornartiger rother Tang, kaum von der Grösse einer flachen Hand, vielfältig vertheilt und gefiedert, mit tiefgezähnten Lappen und Kügelchen auf den Zähnen. Zu vergl. mit 131. Aus Island.

176. Fucus Fungularis Imperat. 859. C. B. P. 364. Moris. III. 645. Fl. Dan. t 420., braune, einfache, dicke, schwammförmige, ründlichte Blätter mit keilförmig zulauffender Basis (ungefehr wie Ulvæ pavoniæ.) viele in die Runde beysammenliegend, und einander zum Theil bedeckend, mit aufgestülptem Rande und concentrischen Streifen, auch unscheinbaren Linien nach dem Mittelpunct.

AAE. 177 - 191. Gallerten. Tremella.

Gallertartige Körper ohne alle Fructification von verschiedentlicher unordentlicher Gestalt, als Häute und Klumpen.

Tremellæ L. 177.—184.

177. Tremella juniperina H. 2260., brandgelb, häutigt, mit Falten wie ein Ohr. Auf Wacholderbäumen.

178. T. nostoc H. 2041., gefaltet und wellenförmig gebogen, mit krausen körnigten Lappen. Dill. t. 10. f. 14. Auf dem Grase, nach Regen.

179. T. Lichenoides. H. 2032., flach, in die Höhe gerichtet, mit krausen zerstückten Rand. Dill. t. 19. f. 32. 34. 35. Im Schatten auf Moosen.

180. T. verrucosa. H. 2127., zackigt, dick, mit Runzeln. Dill. t. 10. f. 16. Auf Steinen in Bächen.

181. T. difformis, unförmlich ründlicht mit Buchten. Im Meere auf den Faden Gewächsen.

182. T. hemisphærica, halb kuglicht umher zerstreut. Im Meere auf Felsen und Faden-Gewächsen.

183. T. purpurea, einzelne glatte ründlichte Klumpen. Dill. t. 18. f. 6. Auf ausgestorbenen und kranken Bäumen. Vergl. 518.

184. T. adnata, schmutzgelb, aus auf einander geballten Klumpen. Auf Felsen in der See.

Hieher gehören noch unter den Lichenibus gelatinosis H. 2032—2041., welche den Zusammenhang zwischen den Gallerten und Schorfmoos n zeigen, worunter auch schon 177. 178. begriffen sind, auch folgende Schildlose Arten 185.—189. wachsen auf dem Trocknen.

185. H. 2033. kohlschwarz, flachausgebreitet, mit stumpfen Lappen.

186. H. 2034. weiß, zerstückt mit spitzigen Lappen. Dill. t. 10. f. 13.

187. H. 2036. einfärbig grün und rauh. Dill. t. 19. f. 22.

188. H. 2038. schwarz, wellenförmig und krauß.

189. H. 2040. wellenförmige schwarze Cruste.

Tremellæ H. 190. 191. wachsen im Wasser.

190. H. 2125. grün mit Hörnern in Form einer Hand. Dill. t. 10. f. 10.

191. H. 2126. flach, unförmlich, ästigt. Dill. t. 74. f. 48.

AAF. 192-422. Schorfmoose. Lichen.

Haben eine similäre (similaris) Substanz, in der sich keine kenntliche Organisation zeigt, keine Fasern oder Bläßgen, sondern die aus nicht zu unterscheidenden Partikeln besteht. Sie lassen sich meistens im trocknen Stande zu Pulver reiben, nehmen aber von der Nässe

eine

eine gallertartige Natur an, und einige sind in ihrem natürlichen Zustande immer gallertartig. Ihre Gestalt ist sehr verschieden: einige bestehen aus Blätter, verschiedentlich ausgebreitet und vertheilt, mit mehr oder weniger Zasern auf der untern Seite, einige in horizonteller Richtung, mit verschiedentlich unter einander geschobenen Lappen, andere in aufwärts gerichteten Lappen; andere sind buschicht und ästigt wie Bäumgen, innen hohl, oder auch, doch nur selten, dicht; andere sind wie Hörner und Geweyhe, oder auch becherförmig, länglicht, röhricht, oben offen; andere wie verworrene Fäden; andere sind ein wahrer Schorf oder blosse Cruste, welche die fremde Körper, auf welche sie wachsen, unauflößlich überziehet.

Alles was sich einer Fructification ähnliches findet, sind Schwämmgen oder Schildgen, Knötgen und kleyigte Schuppen. Die Schwämmgen unterscheiden sich immer so wohl durch eine hervorstechende Farbe, als durch eine feinere weichere schwammartige Substanz, sind zuweilen kugligt, meistens aber flach auf eine Platte oder Scheibe ausgebreitet, da sie besonders Schildgen heissen, und haben meistens ihren Ursprung aus den Rändern der Blätter; die Knötgen erscheinen als grosse Tüpfeln oder Häuffgen, und lassen sich schwer mit allgemeinen Ausdrücken erklären; die kleyigte Schuppen finden sich gewöhnlich über die ganze Oberfläche des Gewächses verbreitet und ausgestreut als schiefrigte Blättgen.

Ohne Zweifel sind die hiernächst unter so viel besondern Numern in grosser Anzahl angegebene Gewächse größtentheils blosse Spiel-Arten, in deren verschiedentlich ausfallende Entwickelung

wickelung hundert zufällige Ursachen sich einmischen können, und glaubt Hr. von Haller, daß namentlich die von ihm von n. 1902. biß 1951. angegebene Hörner- und Bechermoose insgesammt Spiel-Arten einer einzigen Art seyn dürften. Unterdessen, es sind Erscheinungen, die man nehmen muß, so wie sie sich aufmerksamen Sammlern gezeigt haben, weil man das beliebige Hervorbringen dieser Erscheinungen nicht in seiner Macht hat, und die man zwar in Menge aber doch auch so viel möglich dem Auge in einem kurzgefaßtem Raum und Gesichts-Punct zur Vergleichung vorlegen muß. Man erkennt den Nutzen dieses Verfahrens, wenn man denen angegebenen Vergleichungen der Hallerischen mit den Linneischen und Hudsonischen Arten nachzugehen belieben will.

Lichenes Linn. & Hudſ. 192—299.
Hudson hat 210—212. 220—222. 248—250. 277—279. 286—288.
Die andern sind Linnäi oder gemeinschaftlich.

Anklebende (Baum- oder Stein-Krätze) mit Knötgen. 192—212.

Krätze mit Schildgen. 213—222.

Schiefrigte, da die Blätter und Lappen einander zum Theil wie Dachziegel bedecken. 223—233.

Blätterartige. 234—251.

Lederartige, dicker und gröber als die nächstvorhergehende. 252—262.

Nabelmoose, gleichsam aus einem Mittelpunct entsprungen; und gleichsam mit Rus überlauffen. 263—269.

Bechermoose. 270—280.

Bäumgenmoose. 281—289.

Fadenmoose. 290—300.

192. Lichen ſcriptus. H. 2079. weißlich mit schwarzen ästigen Linien, wie Chinesische Buchstaben. Dill. t. 18. f. 1. **Auf Baum-Rinden.**

193. L. geographicus. H. 2063. gelb mit schwarzen Linien (länglichten Flecken) gleich einer Land-Charte. Dill. t. 18. f. 5. Fl. Dan. t. 468. f. 1. **Auf Felsen.**

194. L. byſſoides, meeligt mit rundlichten Schildgen auf Stielen. Dill. t. 14. f. 5. **Auf graudigten Erdreich.**

195.

195. L. lacteus, weiß, mit halbkugelförmigen Knötgen gleicher Farbe. Auf Felsen und Steinen.

196. L. rupicola, weißlicht, blasse Knötgen mit weissen Rand. Auf freyliegenden windoffenen Felsen.

197. L. pertusus. Hudſ. verrucosus, glatte würflicht gefleckte Warzen, mit einem oder andern cylindrischen Loche durchbohrt. Dill. t. 18. f. 9. Auf Steinen und Baum-Rinde. Vergl. mit 397.

198. L. rugosus. H. 2077. weiß mit häufigen schwarzen einfachen Linien und Puncten. Dill. t. 18. f. 2. Auf Stöcken abgehauener Bäume. Vergl. 18.

199. L. sangvinarius, grau grün mit grossen schwarzen Knötgen, die im Bruche roth sind. Dill. t. 18. f. 3. An Felsen und Bäume.

200. L. fusco-ater, schwarzbraun mit schwarzen Knötgen. An Felsen.

201. L. calcareus, weiß mit schwarzen Knötgen. Dill. t. 18. f. 8. Auf Marmorfelsen

202. L. atrovirens, schwarz mit häufigen grünen Knötgen. An Felsen.

203. L. cinereus, schwarze Knötgen mit weissem Rand. An Felsen und Steinen.

204. L. atro-albus, schwarz mit weissen Knötgen. Auf den Felsen der Alpen.

205. L. ventosus, gelb mit rothen Knötgen. Fl. Dan. t. 472. f. 1. 2. Auf Felsen der Alpen.

206. L. fagineus. H. 2086. weiß mit weissen meeligten Tüpfeln. An Büchen-Stämmen.

207. L. carpineus, aschfärbig mit weissen runzlichten Knötgen. An Hagebuchen

208. L. corallinus, zusammengesetzt aus büschelweise dicht beysammenstehenden ästigten Fäden, mit abgestumpften Büscheln; weiß. An Felsen.

209. L. ericetorum. H. 2042. weiß mit incarnatfärbigen Knötgen. Dill. t. 14. f. 1. Fl. Dan. t. 472. f. 4. In Heyden auf der Erde.

210. L. rufus, dunkelbraun mit flachen Knötgen von gleicher Farbe auf Stielen. Dill. t. 14. f. 4. An alten Mauren.

211. L. flavorubescens, grün mit orangefärbigen Knötgen. An Baum-Stöcken.

212.

212. L. ferrugineus, weißlicht mit braunrothen Knötgen. Dill. t. 18. f. 4. t. 55. f. 8. Am Baum-Rinden. Verglichen mit 412.

---

213. L. candelarius, brandgelb mit lichtgelben Schildgen. Dill. t. 18. f. 18. An Plankwerken, Mauren und Bäumen. Vergl. mit 222. 376.

214. L. gelidus, weißlicht mit knotenähnlichen runzlichten schmutzbraunen Schildgen. An Felsen.

215. L. tartareus, weißlicht grün; gelblichte Schildgen mit weissem Rand. Dill. t. 18. f. 12. An Felsen.

216. L. pallescens, weißlicht mit blassen Schildgen. Dill. t. 18. f. 17. An Bäumen. Vergl. mit 377.

217. L. subfuscus. H. 2049. weißlicht; dunkelbräunlichte Schildgen mit grauem etwas gekerbtem Rand. Dill. t. 18. f. 16. An Bäumen und Felsen.

218. L. parellus, weiß mit blassen, stumpfen, eingetieften Schildgen. Dill. t. 18. f. 10. An Mauren. Vergl. mit 393.

219. L. Upsaliensis, pfriemenförmig zugespitzte gestreifte Blättgen; auf unfruchtbarer Erde windoffener hoher Ebenen.

220. L. albescens, aschgrau, mit flachen weissen meelichten Schildgen. Dill. t. 18. f. 11. An Mauren und Bäumen.

221. L. ater, weißlicht mit schwarzen runzlichten Schildgen. Gill. t. 18. f. 15. Am Bäumen und Mauren. Vergl. mit 400.

222. L. flavescens, gelbgrün mit gelben Schildgen. Dill. t. 18. f. 18. Vergl. mit 213. 376.

---

223. L. centrifugus. H. 2015. stumpf vielspaltige glatte weißlichte um den Mittelpunct herum verschwindende (centrifuga) Blättgen, und dunkelrothe Schildgen. Dill. t. 24. f. 75. An Felsen.

224. L. saxatilis. H. 2011. rauhe am Rande ausgehöhlte mit Grübgen überzogene Blättgen; Schildgen von gleicher Farbe als das Blat. Dill. t. 24. f. 83. An Felsen.

225. L. omphalodes, vieltheiligte stumpfe glatte graue mit fühlbaren Puncten hin und wieder bestreute Blättgen. Dill. t. 24. f. 80. An Felsen und Bäumen.

226. L. olivaceus. H. 2014. schmutzgelblichte, glänzende, in Lappen vertheilte Blättgen. Dill. t. 24. f. 78. **An Bäumen und Felsen.**

227. L. Fahlunensis. H. 2020. zweytheiligte bandförmige flache spitzzulauffende schwarze Blättgen, schwarze Schildgen. Dill. t. 24. f. 81. **An Felsen.**

228. L. stygius, schwarze handförmig zerschnittene eingekrümte Blättgen. **An Felsen.**

229. L. crispus, in Lappen zertheilte, abgestutzte, gekerbte, dunkelgrüne Blätter; Schildgen von gleicher Farbe. Dill. t. 19. f. 26. **An Steinen und Mauren im Schatten.**

230. L. cristatus. H. 2040.? gezähnte Blätter mit Zähnen wie Haare an Augenliedern. Schildgen grösser als das Blatt. Dill. t. 19. f. 23. **An Felsen und Mauren.** Vergl. mit 189.

231. L. parietinus. H. 2021. brandgelbe krause Blätter; Schildgen von gleicher Farbe. Dill. t. 24. f. 76. **An Felsen und Bretterwänden.**

232. L. physodes. H. 2018. Blätter mit stumpfen aufgeblähten Lappen. Dill. t. 20. f. 49. **An Birken-Rinde und Felsen.**

233. L. stellaris. H. 2017. schmale länglichte zerstückte aschgraue Blättgen, schwärzlichte Schildgen. Dill. t. 24. f. 70.

---

234. L. ciliaris. H. 1980. Blätter mit bandförmigen Lappen, mit Haaren wie an Augenliedern; gekerbte Schildgen auf einem Stiel. Dill. t. 20. f. 45. **An Bäumen.**

235. L. Islandicus. H. 1978. zerstückte in die Höhe gerichtete Blätter, eingerollter mit Spitzen wie Augenlieder besetzter Rand. Dill. t. 28. f. 111. 112. Fl. Dan. t. 155. **Auf der Erde auf freyem unfruchtbarem Gefilde.**

b) Tenuissimus. Dill. t. 17. f. 32. klein mit ganz runden Aestgen ohne Spitzen am Rande.

236. L. nivalis. H. 1977. In die Höhe gerichtete zerstückte krause glatte Blätter, mit Vertiefungen in ihrer Oberfläche und aufstehendem Rand. Dill. t. 21. f. 56. Fl. Dan. t. 227. **Auf der Erde in hohen Berggegenden.**

237. L. pulmonarius. H. 1986. Blätter mit stumpfen glatten Lappen, auf der Oberfläche mit Vertiefungen, an der Unterfläche wolligt. Dill. t. 29. f. 113. An Bäumen.

238. L. furfuraceus. H. 1976. platt niederliegende mit Kleye bestreute Blätter; mit stumpfen Lappen; unten mit Vertiefungen, schwarz. Dill. t. 21. f. 52. An Bäumen.

239. L. ampullaceus, platt, mit Lappen, gekerbt; kugelförmige aufgeblasene Schildgen. Dill. t. 24. f. 82. Auf der Erde.

240. L. farinaceus. H. 1981. aufrechtstehend von der Seite zusammengedrückt, ästigt, meeligt, an der Seite mit Warzen. Dill t. 23 f. 63. An Bäumen

241. L. calicaris. H. 1983. aufrecht, bandförmig, ästigt, mit Vertiefungen, convex, zugespitzt. Dill. t. 23. f. 62. An Bäumen und Felsen.

242. L. fraxineus. H. 1985. aufrecht, länglicht, lanzettenförmig, zerstückt, mit Vertiefungen, glatt; Schildgen gleichsam auf Stielen. Dill. t. 22. f. 59. An Bäumen.

422. L. fuciformis, etwas in die Höhe stehend, glatt, etwas wolligt, ästig, mit zugespitzten Lappen. Dill. 22. f. 61. An Felsen. Auf Bornholm.

243. L. prunastri. H. 1984. aufrecht, mit Vertiefungen, unten weiß wolligt. Dill. t. 21. f. 55. An Bäumen.

244. L. juniperinus, zerstückt, krauß, brandgelb; Schildgen schmutzgelb. An Wachholdern.

245. L. caperatus. H. 2065. blaßgrün, runzlicht, am Rande wollenförmig gebogen. Dill. t. 25. f. 97. An Steinen und Bäumen.

246. L. glaucus. H. 2007. niedergebeugt, glatt, mit Lappen, mit krausem meeligtem Rand. Dill. t. 25. f. 96. An Bäumen.

247. L. fascicularis, gallertartig, mit kegelförmigen, büschelweißstehenden, das Blatt an Grösse übertreffenden Knötgen. Dill. t. 19. f. 27. Fl. Dan. t. 462. f. 2.

248. L. laciniatus, kriechend, glatt, mit ausgehohlten Lappen; brandgelbe Schildgen. Dill. t. 26. f. 99. An der Erde. Vergl. mit 366.

249. L. decumbens, niedergedrückt, zerstückt in Lappen mit drey Einschnitten am Ende; dunkelbraune Schildgen. Dill. t. 19. f. 25. Vergl. mit 387.

250.

250. L. nigrescens, in Lappen getheilt, runzlicht, schwarzgrün. mit häufigen braunen Schildgen. Dill. t. 19. f. 20, An Bäumen und Mauren. Vergl. mit 386.

---

251. L. aqvaticus, kriechend mit stumpfen Lappen, mit grossen halbkuglichten Schildgen. Dill. t. 20. f. 44.? Auf der Erde unter Wasser

252. L. resupinatus, kriechend in Lappen getheilt. Schildgen an den Ränd rn der untern Seite zugekehrt. Dill. t. 28. f. 105. Auf der Erde.

253. L. venosus. H. 1993. kriechend, eyförmig, platt, flach, unten mit Adern durchzogen, haarigt; Schildgen an den Rändern in horizonteller Lage. Dill. t. 28. f. 109. Auf der Erde.

254. L. aphthosus. H. 1992. kriechend in Lappen getheilt, stumpf, flach, hin und wieder mit Warzen besetzt; Schildgen an den Rändern aufrecht stehend. Dill. t. 28. f. 106.

255. L. arcticus, kriechend, in Lappen getheilt, stumpf, flach, glatt, unten haarigt ohne Adern. Auf der Erde.

256. L. caninus. H. 1988. kriechend, in Lappen getheilt, stumpf, flach, unten adericht und haarigt; Schildgen am Rande in die Höhe gerichtet. Dill. t. 27. f. 102. Auf der Erde.

257. L. sylvaticus, kriechend, zerstückt, mit Vertiefungen; Schildgen am Rande in die Höhe gerichtet. Dill. t. 27. f. 101. Vergl. mit 360.

258. L. horizontalis, kriechend, flach, unten ohne Adern; Schildgen am Rande in horizonteller Lage. Dill. t. 28. f. 104. Vergl. mit 363.

259. L. perlatus, kriechend, in Lappen getheilt, glatt, unten schwarz; Schildgen auf Stielen mit ungekerbtem Rand. Dill. t. 20. f. 39. An Bäumen

260. L. saccatus. immersus Hudſ. H. 1995. kriechend ründlicht; Schildgen eingedrückt in eine Vertiefung. Dill. t. 30. f. 121. An der Erde auf hohen Gebürgen.

261. L. croceus. H. 1994. kriechend, ründlicht, flach, unten adrigt, haarigt, safranfärbig; Schildgen in unbestimmter Lage angewachsen. Fl. Dan. t. 263. Dill. t. 30. f. 120. An der Erde auf hohen Gebürgen.

---

262. L. miniatus. H. 1999. höckerigt, punctirt; unten brandgelb. Dill. t. 30. f. 127. An den Felsen hoher Gebürge.

263. L. velleus, auf der untern Seite ganz zottig, rauh. Dill. t. 82. f. 5. An Felsen auf Gebürgen.

264. L. pustulatus. H. 1996. auf der Unterfläche voll Vertiefungen. Dill. t. 30. f. 131. An Felsen.

265. L. proboscideus, Schildgen verkehrt kegelförmig, abgestutzt, durchbohrt. Dill. t. 20. f. 42.

266. L. deustus. H. 1998. mit durchgehends glatter Oberfläche. Dill. t. 30. f. 117. An Felsen.

267. L. polyphyllus. H. 2001. vielblättrigt, auf beyden Seiten glatt, am Rande gekehrt. Dill. t. 30. f. 129. An Felsen.

268. L. polyrhizos. H. 2000. vielblättrigt, auf beyden Seiten glatt mit vielen Wurzelzasern. Dill. t. 30. f. 130. An Felsen.

---

269. L. cocciferus. H. 1918. einfacher am Rande nicht gekerbter Cylinder, mit scharlachrothen Knötgen. Dill. t. 14. f. 7. In Wäldern, Heyden, und an Felsen. Vergl. mit 320.

270. L. cornucopioides. H. 1929.? einfacher Becher, kürzer als das Blatt, mit scharlachrothen Knötgen. Dill. t. 14. f. 9. Auf grandigten Boden in Wäldern Vergl. mit 322.

271. L. pyxidatus. H. 1912. 1923. einfacher Becher, am Rande gekerbt, mit dunkelbraunen Knötgen. Dill. t. 14. f. 6. In Wäldern.

272. L. fimbriatus. H. 1915. einfacher cylindrischer Becher, am Rande gezähnt. Dill. t. 14. f. 8. In dürren Wäldern. Vergl. mit 311.

273. L. gracilis. H. 1924. ästig, fadenförmig, gezähnt. Dill. t. 14. f. 13. Auf Heyden und in Wäldern.

274. L. digitatus. H. 1939. vieläſtig mit cylindrischen Aesten und ungekerbten knotigten Mündungen. Dill. t. 15. f. 19. In dürren Wäldern. Vergl. mit 307.

275. L. cornutus. H. 1903. meist einfacher bäuchigter Becher, mit glatter Mündung. Dill. t. 15. f. 14. Auf Heyden.

276. L. deformis. H. 1904. 1938. meist einfacher bäuchigter Becher mit gezähnter Mündung. Mich. t. 41. f. 1. Auf Heyden.

277.

277. L. filiformis, einfacher fadenförmiger Becher, am Rande ganz glatt mit dunkelbraunen Knötgen. Dill. t. 14. f. 10. In Heyden. Vergl. mit 305.

278. L. foliaceus, aufwärtsgerichtete, zerstückte, krause Blätter mit sehr kurzen conischen Bechern. Dill. t. 14. f. 12. In gebürgigten Heyden. Vergleichen mit 327. 328.

279. L. ventricosus, vieläſtig, bäuchigt, mit gezähnten Mündungen und dunkelbraunen Knötgen. Dill. t. 15. f. 17. In Wäldern. Vergl. mit 330.

---

280. L. rangiferinus H. 1957. vieläſtig, in den Winkeln durchlöchert, mit niedergebeugten Aeſten. Alpestris, mit dicht gehäuften Aeſten. Fl. Dan. t. 180. Dill. t. 16. f. 30. Sylvestris, mit dünner stehenden Aeſtgen. Dill. t. 16. f. 29. Auf Gebürgen und in dürren Wäldern. Vergl. mit 346.

281. L. subulatus. H. 1955. meiſt zweytheiligt, äſtigt, mit einfachen pfriemenförmigen Aeſtgen. Dill. t. 16. f. 26. In Heyden und Wäldern.

282. L. uncialis. H. 1960. in den Winkeln durchlöchert, mit kurzen zugespitzten Aeſtgen. Dill. t. 16. f. 22. In Heyden.

283. L. globiferus. Hudſ. globosus, dicht, nicht hohl, glatt mit kugelförmigen ausgehöhlten Knögten an den Enden. Dill. t. 17. f. 35. Auf Felsen.

284. L. paschalis. H. 1963. dicht mit Kley oder schuppenförmigen Blättgen überſtreut. Fl. Dan. t. 151. Dill. t 17. f. 33. Auf den Geſteinen der Alpen.

285. L. fragilis, dicht mit runden ſtumpfen Aeſtgen. Dill. 17. f. 34. Auf Felsen.

286. L. furcatus, hohl, äſtigt mit aufwärts gerichteten gabelförmigen Aeſtgen. Dill. t. 16. f. 27. Auf Heyden und bergigten Gesteinen. Vergl. mit 345.

287. L. spinosus, hohl, vieläſtig, gleichsam ſtachlicht; fingerförmige mit Knötgen besetzte Aeſtgen. Dill. t. 16. f. 25. In Heyden Vergl. mit 343.

288. L. siliqvosus, dicht, etwas äſtig, mit ausgehöhlten Knötgen an den Seiten. Dill. t. 17. f. 38. An Felsen.

---

289. L. plicatus. H. 1971.? abhängend mit verwickelten Riemen, und gestirnten Schildgen. Dill. t. 11. f. 1. An Bäumen

290. L. barbatus. H. 1970. abhängend, etwas gliederförmig, mit sperrhaften Aestgen. Dill. t. 12. f. 6. In Wäldern.

291. L. divaricatus, abhängend, eckigt, gliederförmig, auf der innern Seite wolligt, mit weit aufgesperrten Aestgen; rundlichte Schildgen ohne Stiel. Dill. t. 12. f. 5. Vergl. mit 357. Auf Tangelbäumen.

292. L. jubatus. H. 1968. abhängend, an den Winkeln flach zusammengedruckt. Dill. t. 12. f. 7. In Wäldern und an Felsen.

293. L. lanatus. H. 1967. vielästig, auf dem Boden liegend, verwickelt, schwarz ohne Glanz. Dill. t. 13. f. 8. Auf Felsen.

294. L. pubescens, vielästig, auf dem Boden liegend, verwickelt, schwarz glänzend. Dill. t. 13. f. 9. An Felsen auf Gebürgen

295. L. chalybeiformis. H. 1969. etwas ästig, auf dem Boden ausgestreckt, in unordentlichen Beugungen verwickelt. Fl. Dan. t. 262. Dill. t. 13. f. 10. Auf Felsen und an Zäunen.

296. L. hirtus, vielästig, aufrecht, mit meeligten Knötgen überstreut. Dill. t. 13. f. 12. An Bäumen und Zäunen. Vergl. mit 355.

297. L. vulpinus, vielästig, aufrecht, mit abgestutztem Büschel von Aesten, ungleich vieleckigt. Fl. Dan. t. 226. Dill. t. 13. f. 16. Auf Mauren und Holzdächern.

298. L. articulatus, mit Gelenken und ganz dünnen punctirten Aestgen. Dill. t. 11. f. 4. In Wäldern.

299. L. floridus. H. 1972. ästig, aufrecht, mit gestirnten Schildgen. Dill. t. 13. f. 13. In Buchenwäldern.

Lichenes H. 300 — 421. die Er mit L. nicht gemeinschaftlich hat.

Rundgehörnte, röhrenförmige (corniculati) 300—342.
Bäumgenförmige (coralloidei) 343 — 352.
Abhängende, bartförmige (Usneæ Dill.) 353 — 355.
Plattgehörnte, blätterähnliche, aus aufrechtstehenden Blättern bestehend (corniculati compressi) 356 — 360.

Mit

Mit groß und breiten freyliegenden nicht angewachsenen Blättern (foliis amplis & liberis) 361 — 363.
Mit rundlichten wenig vertheilten freyliegenden Blättern. 364 — 374.
Mit etwas schmalen minder freystehenden Blättern. (Psoræ) 375 — 384.
Gallertartige. 385 — 387. Vergl. mit 185 — 191.
Krätze mit Schildgen (crustacei scutellati) 388 — 421.
Krätze ohne Schildgen. Siehe 18 — 30.

300. H. 1902. einfache, zugespitzte meeligte Hörner. Dill. t. 15. f. 16. L. Auf Baum-Rinde und Erde.
301. H. 1904. einfaches grosses glattes Horn. Linn. Fl. Lapp. 433. t. 11. f. 5. Vergl. mit 276.
302. H. 1905. einfaches hartes etwas rauhes Horn. In Wäldern auf Gebürgen.
303. H. 1906. einfaches Horn, mit Warzen besetzt. In Wäldern
304. H. 1907. einfaches stumpfes Horn. Dill. t. 15. f. 15. Auf Gebürgen.
305. H. 1908. einfaches Horn mit eingedrückten schildförmmigen Ende. Dill. t. 14. f. 10. Vergl. mit 277.
306. H. 1909. zweyspaltige Hörner unter einem spitzen Winkel, mit unvollkommenen halbierten Bechern.
307. H. 1910. etwas ästigt mit Schwämgen besetztes Horn. Dill. t. 15. f. 19. A. B. Vergl. mit 274.
308. H. 1911. braunroth mit cylindrischen Bechern.
309. H. 1913. Becher mit Warzen besetzt.
310. H. 1914. Becher mit Warzen traubenförmig besetzt.
311. H. 1916. Becher gekrönt und am Rande gesägt. Dill. t. 14. f. 8. Vergl. mit 272.
312. H. 1917. grosser weiter eingeschnittener gekerbter Trichter.
313. H. 1919. trichterförmig, mit dunkelbraunen Schwämmgen. Vail. t. 21. f. 11.
314. H. 1920. grosser tiefeingeschnittener Becher, mit punctirten wieder gezähnten Zähnen.
315. H. 1921. Trichter mit Dornen besetzt. An Gebürgen.
316. H. 1922. Cylinder mit einem dunkelbraunen Schwamm am Ende.
317. H. 1923. glatter Trichter am Rande mit jungen Bechern besetzt. Vaill. t. 21. f. 5. Verg. mit 271.

318. H. 1925. Trichter mit jungen besetzt, gezähnt, blättrigt und mit Warzen. Dill. t. 14. f. 9.

319. H. 1926. Becher aussen mit jungen besetzt.

320. H. 1927. Trichter mit jungen und mit scharlachrothen Schwämmgen besetzt. Dill. t. 14. f. 7. Vergl. mit 269.

321. H. 1928. Trichter mit jungen und mit dunkelbraunen Schwämmgen. Vaill. t. 21. f. 10.

322. H. 1929. Trichter mit jungen, mit Blättgen und mit Schwämmgen besetzt. Dill. t. 14. f. 9. Vergl. mit 270.

323. H. 1930. Rauh, dünne Trichter mit Hörnern, mit Blättgen, Warzen und Schwämmgen besetzt.

324. H. 1931. röhrenförmige Trichter mit jungen.

325. H. 1932. blättrigte punctirte Trichter. Mich. t. 42. f. 3.

326. H. 1933. Mit jungen im dritten Gliede besetzt; dünne blättrigte Becher.

327. H. 1934. Trichter mit weiter Mündung, mit Schwämmgen besetzt. Vaill. t. 21. f. 3. Dill. t. 14. f. 12. Vergl. mit 278.

328. H. 1935. halbgefiedertes in rundlichte Lappen vertheiltes Blatt, auf seiner ganzen Oberfläche mit Bechern besetzt. Dill. t. 14. f. 12. A. Vergl. mit 278.

329. H. 1936. vielförmig jungend, cylindrische blättrichte und stachlichte Becher.

330. H. 1937. jungende, handförmig vertheilte, gezähnte, punctirte Trichter. Dill. t. 15. f. 17. Verglichen mit 279.

331. H. 1940. gehörnt mit zwey oder drey Hörnern, und einem hochrothen Puncte an den Spitzen.

332. H. 1941. mit Warzen, zwey oder drey Hörnern, und dunkelbraunen Schwämmgen an den Spitzen. Dill. t. 15. f. 20.

333. H. 1942. klein, voll Warzen, mit zwey oder dreytheiligten Trichtern, und dunkelbraunen Schwämmgen an den Spitzen.

334. H. 1943. rauh, ästige Hörner, dünne Trichter. Mich. t. 41. f. 1.

335. H. 1944. Mit Bechern und ästigten Hörnern.

336. H. 1945. ästigte aufrechtstehende Hörner, dünne Trichter. Mich. t. 41. f. 3.

337. H. 1946. aufrechtstehende Trichter mit jungen Trichtern und Hörnern.

338. H. 1947. Becher mit Hörnern und Schwämmgen besetzt.

339. H. 1948. braunroth mit blättrigtem Stamm, mit Bechern und Hörnern.

340. H. 1949. Becher, gezähnt, ästigte Hörner, halb in Becher geöfnet.

341. H. 1950. braunroth mit Bechern und Hörnern, mit Knötgen besetzt.

342. H. 1951. jungend und gehörnt, die Hörner fingerförmig mit kurzen schwämmgentragenden Spitzen besetzt. Mich. t. 41. f. 5.

---

343. H. 1952. unordentlich ästig, blättrigt, handförmige Enden mit Schwämmgen besetzt. Dill. t. 16. f. 25. Vergl. mit 287.

344. H. 1953. blättrigt, handförmig gespalten, dicht zusammenstehende blättrigte zweyspaltige mit Schwämmgen besetzte Aestgen.

345. H. 1954. etwas blättrigt, in die Höhe stehende, mehrmahls zweytheiligte Aeste, mit Puncten an den Spitzen. Dill. t. 16. f. 27. Vergl. mit 286.

346. H. 1956. blättrigt; etwas hängende Aeste, viel und feinspaltig, mit Schwämmgen an den Spitzen. Dill. t. 16. f. 30. Vergl. mit 280.

347. H. 1958. mit Warzen besetzt, hohl, innen kohlschwarz; ganz kleine Schwämmgen.

348. H. 1959. glatt, durchlöchert, stachlicht; Puncte an den Spitzen der Aeste. Dill. t. 16. f. 21.

349. H. 1961. plattgedrückter vieläßtigter Stamm; Puncte an den Spitzen der Aestgen.

350. H. 1962. ästigt, aufrecht in dichten Rasen verwachsen. Dill. t. 16. f. 28.

351. H. 1964. glatt, weitschweifig, vieläßtig, gelb, mit gelblichten Aestgen.

352. H. 1965. hart, kastanienbraun, mit stachlichten Aestgen. Dill. t. 17. f. 31.

---

353. H. 1966. hart, schwarz, vielfach zweytheiligt. Dill. t. 17. f. 37. Vergl. mit 288.

354. H. 1971. rund, rauh, mit abhängenden Aestgen, gestirnte Schildgen. Dill. t. 11. f. 1. Verglichen mit 289.

355. H. 1973. runde Stämmgen, mit einfachen parallelen Aestgen. Dill. t. 13. f. 12. Vergl. mit 296.

---

356. H. 1974. ästig; goldgelb; flache Stämmgen mit Vertiefungen; meeligte gehörnte Aeste. Auf Gebürgen, an Holz.

357. H. 1975. ästig, welk, mit Vertiefungen. Dill. t. 12. f. 5. Vergl. mit 291. Auf Gebürgen.

358. H. 1979. rundlicht gewölbte Blätter, mit gefaltetem Rand, kurzen Aesten, stumpfen Lappen. Dill. t. 29. f. 112. Vergl. mit 235. Auf Gebürgen.

359. H. 1982. gehörnt, weiß, weich, mit schmalen Lappen. Dill. t. 21. f. 54.

360. H. 1987. mit Vertiefungen, rauh, unten wolligt mit Schildgen. Dill. t. 27. f. 101. t. 26. f. 100. Vergl. mit 257.

---

361. H. 1989. mit stumpfen Lappen, unten rauh, rundgefleckt. Dill. t. 29. f. 114.

362. H. 1990. mit runden Lappen, unten rauh, aufrechtstehende auf einer Seite convexe, auf der andern hohle Schildgen. Dill. t. 27. f. 103. An Bäumen und Steinen.

363. H. 1991. runde Lappen, ganz flache Schildgen. Dill. t. 28. f. 104. Vergl. mit 258.

---

364. H. 2002. runde Lappen, grün, unten rauh. Dill. t. 25. f. 98. Auf Gebürgen, an modrigter Schiefer-Erde.

365. H. 2003. breitblättrigt, auf beyden Seiten glatt, unten Holz gelb (lignei coloris:) mit dunkelbraunen plattgedrückten Schildgen, mit orangegelben Meel bestreut. Vergl. mit 261.

366. H. 2004. runde Lappen, unten rauh, mit undeutlichen baumförmigen Adern. Dill. t. 26. f. 99. Auf der Erde. Vergl. mit 248.

367. H. 2006. einfärbig grün; flache gezähnte Schildgen. An Baum-Rinden.

368. H. 2008. runde Lappen, lichtblaue, rauh von gleichfärbigem Meel, unten rauh und schwarz. Mich. t. 45. f. 1.

369. H. 2009. knorplicht mit vielen hirschbraunen Schildgen; kurze Blätter, runde Lappen. Dill. t. 24. f. 74. An der Erde, auf Alpen.

370. H. 2010. eckigte übereinander liegenden Blätter, harter kalkartiger Substanz, braunroth. Enum. p. 82. n. 105. f. 7. Dill. t. 30. f. 135.

371. H. 2012. krauß, zusammengerollt, olivenfärbig, voll Grübgen, am Rande meeligt. Auf Gebürgen.

372. H. 2013. mit runden Lappen, wie gefiedert, olivenfärbig, mit glatten Schildgen. Dill. 24. f. 77. An Bäumen.

373. H. 2016. aschfärbigt, tief zerstückt, in runde Lappen mit schwarzen Schildgen.

374. H. 2019. tief zerstückte in eine Rinne zusammengerollte Blätter, am Rande mit haarigten Spitzen. Dill. t. 20. f. 46.

---

375. H. 2022. kalkartige, dickligte, zinnoberfärbigte zerstückte Blätter in bandförmige Lappen. Dill. t. 24. f. 68. Auf Felsen der Alpen.

376. H. 2023. einfärbig gelbes in runde Lappen zerstücktes Blatt. Dill. t. 18. f. 18. Vergl. mit 213. 222. Auf Felsen und an Mauren.

377. H. 2024. angedrücktes, zerstücktes, hirschbraunes, einfärbigtes Blatt. Dill. t. 18. f. 17. Vergl. mit 216. Auf Steinen und an Bäumen

378. H. 2025. unmerklich zerstücktes grünes mit Warzen besetztes Blatt.

379. H. 2026. von Ansehen wie allerhand zusammengekehrtes, aschfarb, rauh, mit kurzen spitzigen Aesten, und dunkelschwarzen Schildgen. Mich. t. 53. f. 8. Auf Moosen.

380. H. 2027. stumpfgelaptes, leicht zu zerreibendes Blatt, mit dunkelbraunen Schildgen.

381. H. 2028. kalkartige, dicklichte Blätter, mit lichtblauen Meel überstreut, und als wie Sammten; schwarze Schildgen.

382. H. 2029. schneeweisser wellenförmiger Steinschorf. Auf Alpen

383. H. 2030. wellenförmig purpurfärbig. An Baum-Rinde.

384. H. 2031. kalkartige dicklichte, dunkelbraune übereinanderliegende Blättgen; schwarze Schildgen. Dill. t. 30. f. 134. Auf Gebürgen.

385. H. 2035. scharfwinkligt zerschnitten, krauß, schieferfärbig, dunkelrothe Schildgen. An Mauren.

386. H. 2037. gallertartig, membranös, rauh, zusammengerollt dunkelgrün mit rothen Schildgen. Dill. t. 19. f. 20. Vergl. mit 250. An Bäumen und Bretterwänden.

387. H. 2039. gallertartig, ästig, zerstückt, mit rothen Schildgen. Dill. t. 19. f. 25. Vergl. mit 249. An der Erde.

388 H. 2043. zähe warzenähnliche Borke, mit dunkelbraunen Schwämmen. Dill. t. 14. f. 2. An der Erde und Felsen.

389. H. 2044. kalkartige warzenähnliche graue Borke, mit ganz flachen fleischfärbigten Schildgen. An faulenden Bäumen in Gebürgen.

390. H. 2045. olivenfarbigte warzenähnliche Borke, mit rothen gezähnten Schildgen. Auf Baumwurzeln.

391. H. 2046. meeligte warzenähnliche lichtblaue Borke mit gelben ganz flachen Schildgen. An der Erde.

392. H. 2047. meeligte Borke, mit ganz flachen schmutzig braunrothen Schildgen. An Bäumen und auf Brand.

393. H. 2048. zähe, warzenähnlich, weiß, mit ausgehöhlten, bebrämten mit der Borke gleichfärbigen Schildgen. Dill. 18. f. 10. Vergl. mit 217. An Bäumen.

394. H. 2050. kalkartige, lichtgraue Borke, mit unförmlichen flachen ganz rothen Schildgen. An Felsen.

395. H. 2051. zähe weisse Borke mit schwarzen platt anliegenden Schildgen. Dill. t. 47. f. 6. Auf Gebürgen.

396. H. 2052. schwarze Borke mit unten ausgehöhlten Schildgen.

397. H. 2053. warzenähnliche Borke in vieleckigte Felder getheilt, mit einem oder zwey Puncten in jedem Felde. Dill. t. 18. f. 9. Vergl. mit 197. An Steinen und an Bäumen.

398. H. 2054. zähe, warzenähnliche dunkelbraune Borke, mit brandrothen glänzenden Schildgen. Dill. t. 18. f. 14. An Mauren und Steinen.

399. H. 2055. zähe meeligte Borke, mit Spalten, Puncten, und schwarzen Schildgen. Mich. t. 54. f. 7.

400. H. 2056. lichtblaue warzenähnliche zähe Borke. Dill. t. 18. f. 15. Vergl. mit 221. **An Kalkwänden.**

401. H. 2057. angeklebte Borke, schmutzig grüne Schildgen mit weissem Rand.

402. H. 2058. dem Stein einverleibet, warzenähnliche gelbe Borke, Schildgen von gleicher Farbe. **Auf hartem Marmor.**

403. H. 2059. unzertrennlich, netzförmig, grau, mit ganz kleinen schwarzen Schildgen. **Auf Kiesel.**

404. H. 2060. kalkartige, schloßweisse Borke, schwarze Schildgen mit einem Rand. **Auf hartem Stein.**

405. H. 2061. kalkartige, schloßweise Borke mit schwarzen Schildgen. **An Steinen.**

406. H. 2062. meeligt aschgraue Borke, dunkelschwarze Schildgen dicht an einander. **An Steinen.**

407. H. 2064. meeligte, aschgraue, sammetartige Borke, mit schwarzen Schildgen. **Auf meeligtem Sandstein.**

408. H. 2065. meeligte grünliche Borke mit schwarzen Schildgen. Dill. t. 18. f. 3. Vergl. mit 199. **Auf faulem Holz.**

409. H. 2066. aschgraue, warzenförmige Borke, mit flachen kohlschwarzen Schildgen. **Auf Baum-Rinde.**

410. H. 2067. feine zarte Borke, mit grünen halbkugligten Schildgen. **Auf faulem Holz.**

411. H. 2068. hügliche, schwärzlichte Borke. **Auf Baum-Rinde.**

412. H. 2069. meeligte, ganz feine, weisse Borke mit schwarzen Schildgen. **Auf Baum-Rinde.**

413. H. 2070. ganz feine aschgraue Borke, mit dunkelbraunen Schildgen. Dill. t. 18. f. 4. Vergl. mit 212. **Auf Baum-Rinde.**

414. H. 2071. ganz feine Borke mit halbkugligten Schildgen, aus denen ein feines Meel ausschlägt. **Auf Baum-Rinde.**

415. H. 2072. ganz feine, meeligte, weisse Borke, mit schwarzen Puncten. **Auf Baum-Rinde.**

416. H. 2073. ganz feine, unabsonderliche, fleischfärbigte Borke mit blutrothen haarigten Schildgen. **Auf rothem Marmor.**

417. H. 2074. mennigrothe, sehr feine, unabsonderliche Borke, gelbe Schildgen mit Rand. An Marmor-Felsen.
418. H. 2075. kohlschwarze, warzenähnliche Borke, mit grossen gelben halbkügligten Schildgen. Auf Sand-Stein.
419. H. 2076. schwarze in den Stein versenkte Schildgen. In ganz hartem Stein.
420. H. 2078. gelbe in den Stein versenkte Schildgen. An harten Steinen.
421. H. 2080. Grübgen Schorf (stigmaticus) mit schwarzen Schildgen.
422. Siehe oben zwischen 242. und 243.

AAG. 423-478. Lebermoose. Hepaticæ. *Adans.*

a. 423-429. Riccius Lebermoose. Riccia.
b. 430. Blasii Lebermooß. Blasia.
c. 431. Targionis Lebermooß. Targonia.
d. 432-434. Horntragende Lebermoose. Anthoceros.
e. 435-440. Marchantische Lebermoose. (Parasol-Moose.) Marchantia.
f. 441-478. Jungermannien. Jungermannische Lebermoose. Kreutztragende Moose. Jungermannia.

Der größte Theil der Jungermannien 430-463. 469-476. nähern sich den eigentlichen Moosen (Musci) und haben gleich diesen Stämme die über und über mit eigentlichen Blättern besetzt sind. Die übrigen Pflanzen dieser Familie haben keine vom Stamm verschiedene und abgesetzte Blätter, sondern Stamm und Blatt sind in eins gewachsen, und diese Gewächse bestehen wie die blättrigte Schorfmoose aus einer blattähnlichen Haut, nur mit dem Unterschiede, daß deren Substanz an diesen

Leber-

Lebermoosen, nicht wie an den Schorfmoosen similär, sondern kenntlicher mit Bläßgen und Zellen organisirt ist, auch mehr die Farbe des Pflanzenreichs, und das saftige Wesen der Kräuter an sich hat. Die untere Seite ist gewöhnlich mit Haaren und Zasern (oft dicht gleich einem Filz) besetzt, welche die Stelle der Wurzeln vertreten; die Oberfläche ist fein punctirt oder gegittert und gleichsam schuppigt, doch ohne hervorragende Schuppen. Zwischen beyden Flächen ist das Blatt dick und fleischigt, und gewöhnlich mit einem einverleibten, und an seiner dichten Substanz kenntlichen Stamm durchzogen. Die Fructification soll nun bey jeder Gattung insbesondere erkläret werden.

AAGa. 423 - 429. Ricciusische Lebermoose. Riccia.

Sind kleine in die Ründe, gewissermassen aus einem gemeinschaftlichen Mittelpunct ausgebreitete, in Lappen zerstückte flachliegende Blättgen. Die Fructification, die Dillenius nicht hat finden können, ist der Substanz des Gewächses einverleibt, und besteht nach den neuesten Bemerkungen (Schreber bey Linn. S. N. edit. XII.) aus einer ründlichten Saamen-Capsel, mit einem Staubwege als ein Stift, den ein Staubbeutel gleich einer Röhre umhüllet.

Wachsen auf der Fläche des Wassers, oder auf überschwämmten oder feuchten Stellen.

423. Riccia crystallina, die Oberfläche mit Warzen überstreut. H. 1896. Dill. t. 78. f. 12.

424. R. minima, glatte zweyspaltige spitzige Blättgen. Dill. t. 78. f. 11.

425.

425. R. fluitans, zweyspaltige in schmale fadenförmige Lappen vertheilte haarigte Blätter. Dill. t. 74. f. 47. Fl. Dan. t. 275. Vergl. mit 478.

426. R. natans, verkehrt herzförmige am Rande mit parallelen Haaren versehene Blätter. Dill. t. 78. f. 18.

427. R. glauca, glatte mit einer Rinne durchzogene in zwey stumpfe Lappen getheilte Blätter. H. 1897. Dill. t. 78. f. 10.

428. R. sinuata Hudf. ästigte Blätter; Lappen nach forn zu breiter, an den Seiten eingeschnitten und ausgehöhlt. Dill. t. 19. f. 29. Zu vergleichen mit den gallertartigen Schorfmoosen.

429. H. 1895. netzförmiges Laub, mit ebener Oberfläche, zweyspaltige und dreyspaltige Lappen in dreyeckigte Zinken. Mich. t. 57. f. 5.

AAGb. 430. Blasii Lebermooß. Buteillen-Mooß. Blasia.

Aus der Fläche der Cruste entspringen grüne Fructificationen, in Form niedriger runder Buteillen mit einem Halse. Diese Buteillen sind bis an den Rand des Halses mit gelblichten Körnern angefüllt.

430. Blasia pusilla. H. 1857. Dill. t. 31. f. 7. Schmiedel. Diss. propria. Fl. Dan. t. 45. An schattigten feuchten Felsen Wänden und Seiten der Gräben, in sandigtem Erdreich.

AAGc. 431. Targionis Lebermooß. Targionia.

Kleine Blättgen, kaum von der Grösse des Nagels am kleinen Finger, nach forn zu breiter und eyförmig. Aus diesem eyförmigen Ende kömt eine rundlichte Fructification, die aus zwey Schaalen-Stücken besteht, worin eine kleine Kugel eingeschlossen ist.

431. Targionia hypophylla. Dill. t. 78. f. 9. Col. Ecphr. 1. f. 333. An schattigten Orten, zwischen dem Moose.

AAGd. 432 - 434. Horntragende Lebermoose. Anthoceros.

Aus den Nerven der Blatt-Cruste entspringen hin und wieder über die ganze Oberfläche kleine kurze cylindrische Röhren, und aus einer solchen Röhre, als einer Scheide, ein viel längers cylindrisches gerades Horn, welches sich von der Spitze ab in zwey Schaalenstücke gleich einer Schote spaltet. Zwischen diesen Schalenstücken stehet ein langer Stift, gleich den Scheidenwänden in der Schote, und an diesem Stift hängen häufige Körner, jedes an einem Faden. Ausser den Hörnern finden sich auch noch hin und wieder auf der Oberfläche Tüpfeln oder Warzen, zwischen deren Spitzen aus dem Fleische des Blattes kleine mit Körngen angefüllte Bläßgen hervorstehen. Schmiedel. Icon. t. 19.

432. Anthoceros punctatus. Blätter am Rande mit Buchten, übrigens unzerstückt, mit Tüpfeln. Dill. t. 68. f. 1. Fl. Dan. t. 396. Auf schattigten feuchten Stellen.

433. A. lævis, unzerstückte Blätter, am Rande mit Buchten, ohne Tüpfeln. H. 1893. Dill. t. 68. f. 2. Auf feuchter Erde.

434. A. multifidus, doppelt gefiedert in bandförmige Zinken zerstücktes Blatt. H. 1894. Dill. t. 68. f. 4.

AAGe. 435 - 440. Marchantische Lebermoose. Parasol-Moose. Marchantia.

Sind in Vergleichung mit den vorhergehenden Lebermoosen von merklich ansehnlicher Grösse, bestehen wie

wie dieselben aus einer verschiedentlich in Lappen zerschnittenen mit stammähnlichen Nerven durchzogenen grünen Cruste, die auf der Oberfläche kenntlich gegittert ist, mit einem Tüpfel in jeder Masche, und auf der untern häufige beträchtliche Zasern hat, wie ein Filtz. Aus den Enden der Nerven, und in einigen aus einer Scheide kommen merklich lange runde Stiele hervor, welche einen sternförmigen Schild (beyn H. von Linnee gemeinschaftliche Blumendecke) tragen, der in einigen flach ausgebreitet, in andern conoideisch ist, und aus Strahlen besteht, welche mehr oder weniger mit einer gemeinschaftlichen Haut von oben bedecket und verbunden, von der untern Seite aber als Fächer anzusehen sind, in denen vier oder fünfspaltige Blumen, und in diesen Blumen bestäubte Fäden enthalten sind. Ueberdem brechen an andern Orten aus der Oberfläche der Cruste kleine offene Becher oder Schüsselgen hervor, und enthalten kleine häufige linsenförmige grüne Körner.

Insgesamt an schattigten feuchten Stellen.

Flache Schilde. 435 — 437.
- Mit zehn ründlichten Strahlen. 435. 436.
- Mit platten mehr zusammenhängenden Strahlen. 437.

Conoideische Schilde. 438 — 440.
- In vier Strahlen gespalten. 438.
- Mit fünf Fächern. 439.
- In vier oder fünf Lappen getheilt. 440.

Ohne Becher. 440.
Mondförmige Becher. 438.
Warzenförmige Becher. 439.
Ausgehöhlte schüsselförmige Becher 435 — 437.

435. Marchantia polymorpha decemfida, mit zehn ründlichten Strahlen im Schilde; mit einem Strich nach der Länge durch die Lappen der Cruste. H. 1891. Dill. t. 76. f. 6.

436.

436. M. p. decemfida, ohne Strich in den Lappen. H. 1892. Dill. t. 77. f. 7.

437. M. p. octofida, achttheiligter Schild mit platten mehr zusammenhängenden Strahlen. Mich. t. 1. f. 5.

438. M. cruciata, vierspaltiger Schild mit röhrenförmigen Strahlen. H. 1888. Dill. t. 75. f. 5.

439. M. conica, eyförmiger Schild mit fünf Fächern. H. 1889. Dill. t. 75. f. 1. Fl. Dan. 274.

440. M. hemisphærica, fünfspaltiger halbkügligter Schild, ohne Stulp und Stiel. H. 1890. Dill. 75. f. 2.

AAGf. 441-478. Jungermannische Lebermoose. Jungermannien. Kreuztragende Moose. Jungermannia. L. Mnia 16. 17. 18. L. Syst. Nat. Schmiedel Diss. de Jungermannia 1760. Müller Fl. Fridrichsd. p. 188. H. 1858-1887.

Der wenigste Theil dieser kreuztragenden Moose haben eine blattähnliche Cruste, wie die andern Lebermoose, sondern einen von den Blättern verschiedenen und abgesetzten, und mit denselben über und über bedeckten Stamm, gleich den eigentlichen Moosen. Die Fructification, wie sie an den meisten gerade zu in die Augen fällt, besteht in einer Kugel, die auf einem merklich langen Stiele steht, und nach erhaltener Reife in vier Schalenstücke zerspringt, und stäubigte Fasern ausschüttet, und aus einer Scheide aus welcher die Kugel mit ihrem Stiel hervorbricht, mit welchem Hervorbrechen und darauf folgendem Wachsthum des Stiels es geschwinde zugeht. Bey Untersuchung der Kugel und der Scheide, worin jene lange vor dem Hervorbrechen anzutreffen ist, hat Hr. Müller einige Fäden unten an

der Kugel herum gefunden, die er vor Staubfäden, und also die Kugel die auch einen kleinen einem Staubwege ähnlichen Stift oben auf sich sitzen hat, vor eine Saamen-Capsel hält. Hr. Schmiedel hält auch die Kugel vor die Frucht der Pflanze; aber die um dieselbe, wenn sie noch in der Scheide ist, herumstehende kleine länglichte Körper, oder Staubfäden des Hr. Müller, hält er vor Anlagen mehrerer Früchte, oder mislingende Frucht-Keime, und schreibt der Frucht noch eine besondere Bedeckung (corolla) zu, ausser der Scheide (calyx.)

Ueberdem finden sich, ausser der beschriebenen Fructification, hin und wieder auf der Oberfläche der Pflanzen, kleine Häufgen von Meel oder Bläßgen, die Hr. Schmiedel vor den männlichen Staub hält. Auch finden sich in einigen Arten, welches die Mnia Jungermannoidea des Hr. v. Linnee sind, an den Spitzen der Stiele nicht die gewöhnliche aufspringende Kapseln, sondern unbekleidete Knöpfgen, die als geballte Körner erscheinen.

Jungermanniæ L. 441 — 469. Darunter Hudsons 443.

- Gefiederte Blätter. 441 — 448.
- Gefiederte Blätter, mit Nebenblättern. 449 — 454.
  - Auf der obern Seite der Pflanze. 449 — 452.
  - Auf der untern Seite. 453 — 454.
- Platte Zweige mit auf einanderliegenden Blättern wie Dachziegel in einer Fläche. 455 — 460.
- Runde Zweige mit auf einanderliegenden Blättern rings um den Stamm. 461 — 464.
- Blattähnliche Cruste, mit einverleibten Stamm. 465 — 469.

Mnia Jungermannoidea L. mit einem pulverigten Knopfe auf dem Stiele, statt der kugelförmigen Capsel. 470 — 472.

Jungermanniæ Hall. 1858 — 1887.
Mit meeligten Täpfeln und Kugeln. 1858 — 1867.
Ohne dergleichen. 1868 — 1882.
Mit Cruste und darin einverleibtem Stamm. 1883—1887.

441. Jungemannia asplenioides, eyförmige Blättgen mit Härgen am Rande. H. 1868. Dill. t. 69. f. 2. An feuchten schattigten Orten.

442. J. viticulosa, platte bandförmige Blättgen ohne Haare. H. 1869. Dill. t. 69. f. 7. In feuchten schattigten Wäldern.

443. J. multiflora Hudf., spitzige Blättgen; Blüthen an der Basis der Aeste. Dill. t. 69. f. 4. In Wäldern.

444. J. polyanthos, auf einanderliegende convexe am Rande glatte Blättgen. H. 1870. Dill. t. 70. f. 9. Auf sumpfigten Stellen.

445. J. lanceolata, zugespitzte Zweige, an der Spitze blühend; Blättgen mit glattem Rand. H. 1871. Dill. t. 70. f. 10. An feuchten schattigten Stellen.

446. J. bidentata, Blüthen aus der Spitze der Zweige, Blättgen mit zween Zähnen. H. 1875.? Dill. t. 70. f. 11. An schattigten feuchten Stellen.

447. J. bicuspidata, Blüthen aus der Mitte der Zweige; Blättgen mit zween Zähnen. H. 1865. 1878.? Dill. t. 70. f. 13. An feuchten schattigten Stellen.

448. J. qvinqvedentata, Blüthen aus der Spitze der Zweige; Blättgen mit fünf Zähnen. Dill. t. 71. f. 23. In Wäldern.

449. J. undulata, Blüthen aus der Spitze der Zweige; rundlichte, am Rande glatte, wellenförmig sich werfende Blättgen. Dill. t. 71. f. 17.

450. J. nemorosa, Blüthen aus der Spitze der Zweige; Blättgen mit Haaren am Rande. H. 1859. Dill. t. 71. f. 18. In Wäldern.

451. J. resupinata, Blüthen nahe bey der Basis der Zweige auf einander liegende, runde gekerbte Blätter. Dill t. 71. f. 19. Auf Felsen.

452. J. albicans, Blüthen aus der Spitze der Zweige; bandförmige gekrümte Blättgen. Dill. t. 71. f. 20. An schattigten Stellen.

453. J. trilobata, viereckigte Blättgen mit drey Zähnen an der Spitze. H. 1866. Dill. t. 71. f. 22.

454. J. reptans, kriechende Zweige mit Wurzelzasern an den Spitzen; Blättgen mit vier Zähnen. H. 1879. Dill. t. 71. f. 24. In Heyden an feuchten Stellen.

455. J. complanata, kriechende Zweige von gleicher Breite durchaus; Nebenblättgen auf der untern Seite. H. 1860. Dill. t. 72. f. 26. An Baumstöcken.

456. J. dilatata, kriechende Zweige nach forn zu breiter; Nebenblättgen auf der untern Seite. H. 1874. Dill. t. 72. f. 27. An Baumstöcken.

457. J. tamariscifolia, doppelte Reihe von Blättgen; von sehr kleinen unten, und viermahl grössern convexen stumpfen oben auf. H. 1873. Dill. t. 72. f. 31. An Felsen und Baumstöcken.

458. J. platyphylla, platt niederliegende Zweige; herzförmig zugespitzte Blättgen. H. 1872. Dill. t. 72. f. 32. In Wäldern.

459. J. ciliaris, kriechende Zweige; Nebenblätter auf der untern Seite; Haar am Rande der Blätter. H. 1881. Dill. t. 73. f. 35. An feuchten moosigten Stellen.

460. J. varia, aufrechtgerichtete Zweige; zweyspaltige Blättgen in zwey Reihen. Dill. t. 73. f. 36. In Wäldern und Heyden.

461. J. julacea, Blüthen auf merklichen Stielen. H. 1882. Dill. t. 73. f. 38. Auf Gebürgen.

462. 463. 464. haben Blüthen ohne merkliche Stiele.

462. J. rupestris, haarförmige nach einer Seite gebeugte Blättgen. Dill. t. 73. f. 40. Auf nassen Felsen hoher Berge.

463. J. trichophylla, haarförmige schlichte Blättgen. H. 1880. Dill. t. 73. f. 37. Auf Felsen hoher Berge.

464. J. alpina, klaffende eyförmige Blättgen; schuppigte Scheide. Dill. t. 73. f. 39. Auf Felsen hoher Berge.

465. J. epiphylla, Blüthe mit blattähnlicher Scheide aus der Mitte der Cruste. H. 1883. Dill. t. 74. f. 41. Fl. Dan. t. 359. An schattigten Ufern.

466. J. pingvis, länglichte ausgebuchtete fettige Cruste. H. 1884. Dill. t. 74. f. 42. In Sumpfen.

467. J. multifida, zweifach gefiederte Cruste. Dill. t. 74. f. 43. In Heyden.

468.

468. J. furcata, ästigte Cruste mit bandförmigen Lappen und gabelförmigen stumpfen Spitzen. H. 1885. Dill. t. 74. f. 45. Auf Baumstöcken, Felsen und Erde.

469. J. pusilla, zerstückt und wie gefiedert, mit auf einander liegenden Lappen; gefaltete Scheide. H. 1887. Dill. t. 74. f. 46. An nassen Stellen auf Felsen und in Heyden.

470. Mnium trichomanes, Blättgen in zwey Reihen, am Rande glatt. H. 1858. Dill. t. 31. f. 5. An feuchten Stellen.

471. Mn. Jungermannia, Blättgen in zwey Reihen, mit Nebenblättgen auf der untern Seite der Zweige. H. 1861. Dill. t. 69. f. 1. Auf feuchten Stellen.

472. Mn. fissum, zweyspaltige Blätgen in zwey Reihen. H. 1864. Dill. t. 31. f. 6. Auf feuchten Stellen.

473. H. 1862. zerstückte, vielzähnigte mit einer breiten Basis am Stamm ansitzende Blättgen. Vergl. mit 471.

474. H. 1863. auf einander liegende Blättgen mit zwey Spitzen, und einem Kügelchen auf der einen Spitze. Schmiedel f. 14. Auf Erde und Baum-Rinde.

475. H. 1867. flache lancetförmige Blättgen, mit drey Spitzen. Auf Gebürgen.

476. H. 1875. Breite den Stamm umgebende, vorn mit Spitzen versehene Blättgen. Vergl. mit 471.

477. H. 1876. klein und härtlich; Blätter mit Ohren und zwey Spitzen. Auf faulem Holz.

478. H. 1886. flache zweyspaltig gefiederte Cruste, zwey kurze Hörner am Ende jedes Lappen. Dill. t. 74. f. 47. In Seen. Vergl. mit 425.

Erinnerungen.

1.) Nächst bey Riccia setzt Hr. v. Haller seine Gattung Hydrophace 1898—1901., welches Lemna L. ist, denn Lemna H. 1608. ist Marsilæa qvadrifolia L. Nun hat sich freylich bey den drey Linneischen Lemnis, gibba, polyrhiza und trisulca, noch keine Fructification gezeigt, aber an L. minor, wozu ist so wohl Lenticulam 3. Michelii, als seine Lenticulariam 3. rechne, erinnere

ich mich gar eigentlich eine Fructification mit Staubfäden, ungefehr so als bey Michel. t. 11. f. 3. seine Lenticula hat, gesehen zu haben, obschon wie ich bedaure, zu einer Zeit, da ich keinen Mahler bey der Hand, auch nicht einmal zum Schreiben Gelegenheit hatte. Diese Fructification schien mir viel ähnliches mit der Fructification der Salicornia zu haben, an welche Stelle ich also sämmtliche vier Linneische Lemnas setze, um die Gattung nicht zu zerreissen.

2.) Eine andere Gattung, deren Stelle auch für zweifelhaft gehalten wird, ist Chara. Bey Hr. von Haller steht sie noch unter den Cryptantheris bey Eqviseto, und er hält vor unausgemacht, ob das, was man vor Antheram und Germen hält, würklich es seye. Hr. von Linnee, bey dem sie bisher immer unter den Algis gewesen, hat sie in der neuen Ausgabe des S. N. in Monœciam Monandriam gesetzt. Mir scheint nach der natürlichen Verwandschaft ihre Stelle bey Hippuris zu seyn.

AB. 479-908. Schwämme. Fungi.

Haben eine fleischigte, meistentheils weiche, saftige, geschwind vergängliche, und wenn sie trocken und von längerer Dauer sind, korkartige Substanz; einen gedrungenen Körper, ohne Aeste, (ausgenommen einige Hörner-Schwämme) ohne Blätter, fast ohne Wurzel; tragen und erzeugen sich aus Saamen, der aber für blosse Augen unsichtbar und unbeqvem ist, Merkmale zur historischen Kenntniß davon zu nehmen.

Es ist schwer den allgemeinen Begrif von dieser Klasse bestimmter auszudrücken, und ihre Grenzen allenthalben genauer zu bezeichnen, indem sie mit den Grenzen verschiedener Familien der faserigten und schorfigten Gewächse zusammenfliessen, verschiedene Arten des Schimmels mit den Faden-Gewächsen und Vegetabilischem Staube, die Tüpfel-Schwämme mit den Flechten, die Falten-Schwämme und Adernschwämme mit den Gallerten.

Eben so schwer ist es mit völliger Befriedigung Eintheilungen in dieser Klasse zu machen, und die Grenzen der Familien genau zu bestimmen, da man bey verschiedenen gezwungen ist, sich an das äusserliche Ansehen zu halten, und es gar wohl seyn kann, daß man mit der Zeit Ursachen finden möchte, die weitschweifigen Nothfamilien der Tüpfelschwämme, Adernschwämme, Faltenschwämme in mehrere Gattungen nach mehr wesentlichen Merkmalen zu zerlegen.

Selbst bis auf die Bestimmung der Arten erstreckt sich in dieser Klasse die Schwierigkeit, da doch sonst in andern Klassen und Familien, deren Character im ganzen schwer anzugeben ist, gewöhnlich der Character der Arten um so viel leichter fällt. Aber hier sehen die Botanisten annoch sich genöthiget, die Farben zu Unterscheidungszeichen mitzunehmen, wobey sie aber theils die Veränderlichkeit der Farbe, theils der Mangel bestimmter Namen für die Farben drücket.

Die in neuern Zeiten angegebene Verwandschaft dieser Klässe mit dem Thierreiche verdient annoch zu wenig in diesem Buche in Betrachtung zu kommen.

ABA. 479-507. 551-558. Schimmel.

Unter diesem allgemeinen Titel begreiffen wir eine Menge kleine (das Vergrösserungs Glaß zu ihrer Untersuchung größtentheils erfordernde) schwammartige, kurzdaurende Gewächse, welche ihrer verschiedentlichen Structur gemäß in folgende Untergattungen geordnet sind.

a. 479-482. **Faserigter Schimmel.** Mucilago. H. 2129-2132.

b. 483-485. **Schmierigter Schimmel.** Fuligo. H. 2133-2135.

c. 486-488. **Kolben-Schimmel.** Embolus. H. 2136-2138.

d. 489-497. **Trauben-Schimmel.** Botrytis. H. 2139-2141. Aspergillus. H. 2152-2157.

e. 498-502. **Wäßrigter Knöpfgen-Schimmel.** Lycogala. H. 2142-2146.

f. 503-507. **Knöpfgen-Schimmel.** Mucor. H. 2147-2151.

g. 551-

g. 551-558. Mucores L. denen ihre Stelle in eben bemeldeten Gattungen erst noch anzuweisen ist.

Einige dieser Arten von Schimmel stehen bey Hr. Gleditsch unter seinem Genere Byssus.

ABAa. **Faserigter Schimmel.** Faserigt oder cellulös, ohne mit Haut umgebene Knöpfgen.

479. H. 2129. weise faserigte Cruste. Mich. t. 96. f. 2. 3. Gled. p. 160. c?

480. H. 2130. weiß gefiedert.

481. H. 2131. aschgrau, einfache und ästigte Fäden, dicht beysammen in Rasen.

482. H. 2132. ganz fein, zottigt, roth.

b. **Schmierigter Schimmel.** Haben eine schmierigte Substanz wie Butter, die bald in rusiges Pulver zerfällt.

483. H. 2133. Mucor septicus L. safrangelb aus ästigten zerstückten Stämmgen. Gled. 160. d.

484. H. 2134. eyförmig, laminös, weißlicht. Schæff. t. 192.

485. H. 2135. gelb, aus Knöpfgen zusammengesetzt.

c. **Kolben-Schimmel.** Haben eine bestimmte Figur, nämlich auf einem dünnen Stiel eine etwas dickere Walze, unbekleidet, ohne Ueberzug oder Rinde.

486. H. 2136. fleischfärbigtes Kölbgen, auf einem weissen Stielgen.

487. H. 2137. Mucor Embolus L. pechschwarz, mit weiß überstreut.

488. H. 2138. ganz weiß. Mich. t. 96. f. 4. Gled. 159. a.

d. **Trauben-Schimmel.** Fäden mit einem Kügelgen oder Saamen an der Spitze, aus einem Haupt-Stamm, traubenförmig, oder

ährenförmig, oder rispenförmig, oder aus der Spitze des Haupt-Stamms knopfförmig.

489. H. 2139. aschgrau, kugelförmige Träubgen. Mich. t. 91. f. 1. Gled. 24. a. Vergl. mit 555.
490. H. 2140. gelb, einfach und ästigt. Mich. t. 91. f. 2.
491. H. 2141. weiß, kugelförmige Träubgen. Mich. t. 91. f. 3. Vergl. mit 556.
492. H. 2152. knopfförmig, gelb.
493. H. 2153. purpurroth, knopfförmig.
494. H. 2154. schwärzliche Knöpfgen, runde Saamen.
495. H. 2155. weiß, Stiel aus Gelenken.
496. H. 2156. warzenförmiges graues Knöpfgen. Vergl. 487.
497. H. 2157. vielästigt.

e. **Wäßrigter Knöpfgen-Schimmel.** Ein Knöpfgen an den meisten auf einem Stiel mit einem flüssigen Safte angefüllt.

498. 499. ohne Stiel, die andern mit Stiel.

498. H. 2142. brandgelb. Mich. t. 95. f. 2.
499. H. 2143. schneeweiß.
500. H. 2144. wasserfärbig weiß.
501. H. 2145. durchsichtig, gelblicht. *An menschlichen nicht gehörig gereinigten Knochen.*
502. H. 2146. weiß undurchsichtig.

f. **Knöpfgen-Schimmel.** Knöpfgen mit und ohne Stiel, innen Cellulös.

503—505. Mit Stiel. 506. 507. Ohne Stiel.

503. H. 2147. Mucor Mucedo L. aschfärbig. Mich. t. 95. f. 1. Gled. 161. IV. Fl. Dan. t. 467. 4.
504. H. 2148. weiß, ganz klein. Mich. t. 95. f. 2. Gled. 162. a.
505. H. 2149. schneeweiß, eyförmiges Knöpfgen.
506. H. 2150. weiß. Mich. t. 96. f. 6. Gled. 162. b.
507. H. 2151. gelb. Gled. 162. c.

g. Mucores L. s. 551-558.

ABB. 508 529. Tüpfelschwämme. Sphæria. H. 2179-2194. Lichenagaricus Mich. Puccinia H. 2208-2211. Ceratospermum 2212. 2213.

Ründlichte Körper mit Pulper angefüllt, welches aus einer Oefnung (Poro) hervorbricht, in eine andere Substanz meistens eingegraben, so daß nur die Oefnung recht kenntlich ist. Diese Substanz ist entweder fremd, und gehört weiter nicht zum Gewächs, so daß jeder dieser Körper einzeln für sich als ein Gewächs angesehen werden kan, 508—512. Lichenagarici, oder sie ist eigenthümlich und gehört zum Gewächse mit, so daß die Substanz nebst den darin liegenden Körperchen zusammengenommen eins ausmachen 513—523. und in 522. 523. ist diese Substanz als ein Stamm mit Aesten gestaltet.

508. H. 2179. ganz klein, schwarz.

509. H. 2180. freyliegend, stumpf=conisch, schwarz. Mich. 54. Ord. t. 37. f. 4. 5.

510. H. 2181. olivenfärbig, warzenförmig. Mich. t. 55. f. 1.

511. H. 2182. rothe Kügelgen auf einem ganz feinen aschgrauen Grund.

512. H. 2183. dunkelfärbige meist freyherausliegende Knötgen.

513. H. 2184. Peziza punctata L. abgestutzter umgekehrter Kegel, mit schwarzen Tüpfeln auf weissen flachen Grund. Fl. Dan. t. 288. Auf verwittertem Pferdemist.

514. H. 2185. sehr klein, dunkelfärbig.

515. H. 2186. flach, schwarz, im Bruche weiß. Dill. t. 18. f. 7. Gled. 44.

516. H. 2187. schwarz, convex, im Bruche schwarz. Mich. t. 54. f 2.

517. H. 2188. ganz schwarze Cruste, mit Knötgen bestreuet, auf Blättern. Gleichen. app. t. 5.

518. H. 2189. convex, hochroth, rauh. Dill. t. 18. f. 6. Vergl. mit 183.

519.

519. H. 2190. roth, einer Erdbeere ähnlich. Hall. t. 47. f. 10.
520. H. 2191. rund mit ganz kleinen Körnern und schwarzen pülverigten Mark. Tuber cervinum. Lob. 20. p. 276. Mich. t. 99. f. 4. Vergl. mit 559.
521. H. 2192. groß, convex, ganz schwarz. Mich. t. 54. f. 1.
522. H. 2193. schwarz, rauh, conisch, mit einem Stiel. Mich. t. 54. f. 4. 5. t. 55. f. 2.
523. H. 2194. Clavaria Hypoxylon L. schwarz, rauh, mit flachen fleischichten pulverigten Zinken. Mich. t. 55. f. 15.

Vielleicht zeigt sich an noch mehrern Hörnerschwämmen, daß sie hieher gehören.

Hier scheinen Puccinia und Ceratospermum am besten ihren Platz zu finden, die Hr. von Haller nach Micheli und Stæhelin anführt, falls sich etwa ein oder anders dieser Gewächse hier finden möchte.

Puccinia ist den Hörnerschwämmen ähnlich, besteht aber aus lauter geschwänzten Kügelchen, welche schichtenweise in der Rinde über einander liegen, so daß die Schwänzgen als Strahlen nach einem Mittelpunct gerichtet sind.

524. H. 2208. klein, weiß, ästig in Gabeln. Mich. t. 92. f. 2.
525. H. 2209. gelb, conisch, innen hohl wie eine Röhre.
526. H. 2210. gelb, eingedrückt.
527. H. 2211. schneeweiß, mit scharlachrothen Körnern.

Ceratospermum, den Lichenagaricis ähnlich, hat nach Micheli mondförmige Saamen.

528. H. 2212. klein, schwarz, tellerförmig. Mich. t. 56. f. 1. Bricht aus der Rinde der Bäume, besonders der Haselstaude hervor.
529. H. 2213. klein, wie ein cornucopiæ, weiß, etwas rauh mit fleischfärbigten Saamen. Mich. t. 36. f. 3. An Lorbeerbäumen.

ABC.

ABC. 530-550. 559-564. Kugelschwämme. Trichia. H. 530-541. Lycoperdon H. & L. 542-550. Lycoperdon L. 559-564.

Sind dauerhafte Schwämme und haben eine kugelförmige Gestalt, meistens ohne Stiel, eine membranöse Haut oder Rinde, und innerhalb derselben eine cellulöse mit Saamen=Staub angefüllte Substanz.

In der Trichia 530—541. ist diese cellulöse Substanz nur mit Fäden durchzogen, nicht mit Lamellen, zeigt sich auch niemals als feuchter Brey oder als Fleisch, das sich schneiden läst.

In den Bovisten, Lycoperdon. 542—550. ist die Substanz entweder weich und breyartig, oder härter wie Fleisch, und besteht aus lamellösen Scheidewänden oder Cellen. Der ganze Schwamm ist ein membranöser Sack, dessen Haut sich oft in Schichten spaltet. In einigen dringt der Saamenstaub trocken aus einer Oefnung oben am Sack, in andern zerfließt die breyartige Substanz.

Trichia; mit Stiel 530 — 539. ohne Stiel 540. 541.

530. H. 2158. schwarz, kugelförmiges Köpfgen. Mich. t. 82. f. 1.?

531. H. 2159. schwarz, dicht beysammen in Rasen, die Stiele in Buchten.

532. H. 2160. ganz kurzer Stiel, kugelförmiges Knöpfgen, weisse Rinde, schwarze Fäden. H. t. 48. f. 2.

533. H. 2161. Mucor sphærocephalus L. schwarz, kugelförmiges Köpfgen, lichtgelbe Fäden. Hall. t. 48. f. 3. Dill. t. 14. f. 3. Vergl. mit 551.

534.

534. H. 2162. Mucor furfuraceus L.? gelb, kugelförmige Köpfgen. Vergl. mit 550.

535. H. 2163. roth, kugelförmige Köpfgen. Hall. t. 48. f. 4.

536. H. 2164. häufig beysammen, roth, kugelförmige Köpfgen. Hall. t. 48. f. 6. Mich. t. 94. f. 2.?

537. H. 2165. walzenförmiges Köpfgen mit einer durchlauffenden Axe. Mich. t. 94. f. 1. Fl. Dan. t. 216. Gled. 141.

538. H. 2166. häufig beysammen, aschfärbig, birnförmiges Köpfgen.

539. H. 2167. kurzer Stiel, roth, birnförmiges Köpfgen. Hall. t. 48. f. 5. Mich. t. 94. f. 2.?

540. H. 2168. häufig beysammen, gelb, birnförmig. Hall. t. 48. f. 7.

541. H. 2169. häufig beysammen, kugelförmig, lichtblau.

Bovisten; mit Stiel. 542. 543. Ohne Stiel. 544—550. Unter der Erde. 549. 550.

542. H. 2170. Lycoperdum pedunculatum L. dünner Stiel, kugelrunder, glatter Kopf, mit einem Halse, worin die Mündung. Tournef. Inst. t. 331. E. F. Gled. 150. 111.

543. H. 2171. über und über rauh, kugelrundes Köpfgen.

544. H. 2172. Lycoperdum Bovista & aurantium L. aschgrauer Sack mit dunkelgrünem Staube.

a. Mit spitzigen Warzen bestreut.
   aa. Langhälsigt. Mich. t. 97. f. 1.
   ab. Kurzhälsigt. Schæff. t. 186.

b. Mit stupfen Warzen.
   ba. Langhälsigt. Schæff. t. 187.
   bb. Ohne Hals, breit. Schæff. t. 184.

c. Mit Netz überzogen. Mich. t. 97. f. 3. Schæff. t. 189. 190.

d. Glatt. Schæff. t. 191. 185. 184.

e. Breit, verkehrt conisch, unten fleischigt, oben pulverigt. Lycoperdon semiorbiculare. Tournef. Inst. Gled. II. Schæff. t. 189. f. 4. 5. 6.

Und noch viele Spielarten mehr.

545. H. 2173. L. Epidendrum L. glatt, kugelrund; mennigroth. Gled. 150. IV. Ström. II. 347. Vergl. 563.

546. H. 2174. L. stellatum L. die äussere Rinde abgeschält, zurückgeworffen und sternförmig zertheilt. Tournef. Inst. t. 331. G. H. Mich. t. 100. f. 1—4. Schæff. t. 182. Fl. Dan. t. 360. Gled. 151. V.

547. H. 2175. L. Carpobolus L. die Schichten der Rinde schälen sich, spalten sich sternförmig, und werfen elastisch von sich weg. Mich. t. 101. f. 2.

548. H. 2176. schwarzer Sack mit gelben Brey oder Fleisch; kleine Franzen im innern der Cellen. Mich. t. 89.

549. H. 2177. L. tuber L. unterirrdisch, geballt, mit einer schwarzen rauhen Rinde. Tournef. Inst. t. 333. Mich. t. 102. Gled. 157.

550. H. 2178. unter der Erde, häufig beysammen, runzlicht. Fungi Brassicæ putrescentis. Gleich. t. 6. **In Kellern, an eingegrabenen Kohlstrünken.**

Lycoperda L. Siehe 559—564.
Mucores Linnæani. Siehe g. unter ABA.

Ausdaurend 551—553. vergänglich 554—558.

551. Mucor Lichenoides, ausdaurend, schwarzer zugespitzter Stiel; aschgraues linsenförmiges Köpfgen. Dill. t. 14. f. 3. **Auf Fichten-Rinden.** Vergl. mit 533.

552. M. fulvus, blaß mit brandgelben Huth.

553. M. furfuraceus, grün auf kleyähnlichen Blättgen; fadenförmiger Stiel, rundes Köpfgen. Vergl. mit 534.

554. M. leprosus, haarfein (Saamen an der Wurzel) seminibus radicalibus. Mich. t. 91. f. 5.

555. M. glaucus, runde zusammengeballte Köpfgen auf einem Stiel. Mich. t. 91. f. 1. Vergl. mit 489.

556. M. crustaceus, ein Stiel mit fingerförmigsitzenden Aehren von Kügelchen. Mich. t. 91. f. 3. Vergl. mit 491.

557. M. cæspitosus, ästiger Stiel; drey Aehren aus einem Punct. Mich. t. 93. f. 4.

558. M. erysiphe, weiß mit dunkeln Köpfgen ohne Stiel.

Lycoperda Linnæana. Unterirrdisch 559. Ueber und auf der Erde 560. 561. Auf fremden Körpern 562—564.

559. Lycoperdum cervinum, unterirrdisch, kugelförmig, dicht, spaltig; im Mittelpuncte meeligt; mit Wurzelzasern.

Tubera

Tubera cervina C. B. Mich. t. 99. f. 4. Vergl. mit 520.

560. L. fornicatum Hudſ. glatter Kopf mit stumpfer mit Haaren besetzter Mündung; gleichsam unter einem Gewölbe aus vier aufgestülpten Lappen der äussern Schichte (volva) der Haut.

561. L. radiatum, halbkuglichter Körper, mit einer gefärbten Einfassung, aus abgeschälten Lappen der äussern Haut.

562. L. pisiforme, kugelförmig, rauh, oben durchlöchert.

563. L. epidendrum, Schaale und Meel roth. Buxb. Cent. V. t. 29. f. 2. Vergl. mit 545.

564. L. epiphyllum, häufig beysammen; zerstückte vielspaltige Mündung; brandgelbes Pulver.

ABD. 565-579. Hörnerschwämme. Clavaria H. & L.

Sind aufrechtstehende, hörnerähnliche, einzelne und einfache oder ästigte oder zusammengehäufte Schwämme, von Substanz wie Wachs, oder Talg, oder Kork, biegsam, dicht ohne Höhlung in ihrem innern, similär oder höchstens faserigt, von aussen in ihrer ganzen Oberfläche gleichförmig, ohne Unterschied der Theile, und nur bloß etwan mit einem an der Oberhaut klebendem Meele bestreut.

Aestigt. 565—571. Einfach. 572—579.

565. H. 2195. einfach und ästigt, mit zugespitzten Enden, mit einem weissen Fell überzogen.

566. H. 2196. Stamm und Aeste walzenförmig, die Zinken verdickt. Plukn. t. 47. f. 2.?

567. H. 2197. vielspaltige Gipfel, mit sehr spitzigen Zinken. Vaill. t. 8. f. 4. Mich. t. 87. f. 9.

568. H. 2198. zweyspaltig vertheilter Stamm; an jedem Aeste zwey kurze Zinken. Mich. t. 88. f. 4.

569. H. 2199. Cl. muſcoides L. vieläſtigter Stamm, krumme spitzige Aeste. Raj. Syn. t. 24. f. 7. Schæff. t. 173.

570.

570. H. 2200. plattgedrückter Stamm mit Furchen, sägeförmig gezähnte Zinken. Batara T. 1. C. Buxb. Cent. IV. t. 66. f. 1. Schæff. t. 172.

571. H. 2201. Cl. coralloides L. dicker stockigter Stamm, mit unzählichen dicht zusammenstehenden Aesten; kurze Zähne an den Zinken.

a. gelb. Tournef. Inst. t. 332. b. Schæff. t. 174. 175.
b. weißlicht. Schæff. t. 170. 176.
c. röthlicht. Schæff. t. 177.

572. H. 2202. Stamm mit Runzeln und Knoten besetzt; stumpfe Zinken.

a. einfach. Mich. t. 87. f. 13. Vaill. t. 8. f. 2.
b. ästigt. Mich. t. 87. f. 12.? t. 88. f. 6.?

573. H. 2203. Cl. pistillaris L. weiß mit einem lanzen Stiel. Mich. t. 87. f. 10. Gled. 30. 11.

574. H. 2204. Cl. militaris L. gelblicht mit Falten. Mich. t. 87. f. 1. 2. Schæff. t. 169.

575. H. 2205. grün, platt gedrückt, mit Runzeln.

576. H. 2206. Cl. ophioglossoides L. schwarz, platt gedrückt. Mich. t. 87. f. 4. Vaill. t. 9. f. 3.

577. H. 2207. gelb, ganz klein. Mich. t. 87. f. 5.

578. Cl. digitata L. ästigt, schwarz, hölzern.

579. Cl. fastigiata L. gelb, vielässtigt, dicht zusammenstehende Aeste, in abgestutzten Büscheln (fastigiatis.) Ray. Syn. t. 24. f. 5.

ABE. 580. 581. Becherschwämme. Cyathus. H. 2214. 2215. Peziza lentifera L.

Haben die Gestalt eines Bechers, dessen Oefnung, wenn das Gewächs noch jung ist, ein übergespantes Fell bedeckt. Dieser Becher ist mit linsenförmigen Körpern angefüllt, welche jeder mit seinem eigenen aus dem Mittelpunct der untern Seite als wie eine Nabelschnur entsprungenen Faden an dem Boden des Bechers fest hängen. Diese Linsen sind nicht so wohl Saamen als junge Brut. Der Becher hat Wurzelzasern.

580. H. 2214. aussen rauh; innen gestreift; (ein Knoten unter dem Becher?) Vaill. t. 11. f. 4. 5. Mich. t. 101. f. 2. Schæff. t. 178. Fl. Dan. t. 469.

581. H. 2215. aussen wie mit Seide bekleidet; innen glatt (ohne Knoten unter dem Becher.) Vaill. t. 11. f. 6. 7. Mich. t. 102. f. 1. Schæff. t. 180. Fl. Dan. t. 105.

Eine gelbe Art hat Schæff. t. 179. 181.

ABF. 582-635. 642-645. Faltenschwämme. Peziza. H. 2216-2245. Agaricum. H. 2249-2271. Boletus. H. 2246. Peziza Linn. 642-644. Elvela L. 645.

Man muß sich diese Schwämme als eine Lame oder Haut vorstellen, die verschiedentlich gebogen, gefalltet, auf und niedergestülpt ist, übrigens aber auf keiner, weder der obern noch untern Seite etwas unterscheidendes organisches an sich hat. Alle Eintheilung dieser Familie beruhet also auf der Beugung und der daraus entstehenden äussern Gestalt.

In den **Schüsselschwämmen**, Peziza H. & L. ist die Haut nach ihrem ganzen Umkreise, höher oder niedriger solcher Gestalt aufgestülpt, daß eine Schüssel- oder becherförmige oben offene Höhlung herauskömmt.

In den **eigentlichen Faltenschwämmen**, Agaricum H. wirft sich die Haut in unordentliche Falten und wellenförmige Krümmungen ihrer ganzen Fläche, ohne einen umschlossenen Raum einzuschliessen oder sonst eine bestimmte Figur zu bilden.

In den **falschen Morcheln**, Elvela L. Agarica petiolata H. Boletus. 2246. H. bilden sich ein Stiel

und

und ein Huth als zwey verschiedene Theile des Schwammes; es ist aber der Hut nicht einmal immer geschlossen, und zeigt niemals weder von innen noch aussen etwas kenntliches organisches.

Schüsselschwämme. 582—611.

a. Tief ausgehöhlt. 582—606.
b. Mit seichter Höhlung. 607—611.
aa. Membranös. 582. 583.
ab. Gallertartig. 584—587.
ac. Wächserne Substanz. 588—607.

582. H. 2216. Peziza cornucopioides L. in Gestalt eines Sprachrohrs, mit niedergebeugtem Rand. Mich. t. 82. f. 5. 6. Vaill. t. 13. f. 22. Schæff. t. 165. 166. Fl. Dan. t. 384. Gled. 41.

583. H. 2217. in Gestalt eines Sprachrohrs mit aufrechtstehenden zerschliessenen Rand. Gled. 40.

584. H. 2218. schüsselförmig auf einem runzlichten Fuß, blutroth, innen zottig. Lœsel. 92. XVII.

585. H. 2219. trichterförmig, aussen rauh dunkelbraun, innen ganz schwarz. Hall. t. 48. f. 8. Fl. Dan. t. 464.?

586. H. 2220. Peziza auricula L. im ganzen seicht, aus häufigen schüsselförmigen Lappen zusammengesetzt, von aussen sammtartig. Mich. t. 66. f. 1. Blakwell. t. 334. Gled. 39.

587. H. 2221. kleine hochrothe einzelne und gesammlete conische Becher.

588. H. 2222. hohl, weißlicht, innen scharlachroth. Mich. p. 207. n. 13. Schæff. t. 148.

589. H. 2223. P. acetabulum L. in Buckeln und Vertiefungen, (wie Blechmünze) schmutziggelb etwas haarigt. Mich. t. 86. f. 1. Schæff. t. 155. 156. 150. Gled. 42. VI.

590. H. 2224. erdfärbigt, dünne halbkugligte Schüssel, auf einem runzlichten Fuß. Buxb. Act. Petrop. IV. p. 282. t. 29. f. 3.

591. H. 2225. schmutziggelb; parabolische Schüssel auf einem sehr langen Stiel. Buxb. l. c. f. 2.
592. H. 2226. dunkelbraun; halbkugligte Schüssel auf einem langen Stiel, mit netzförmigen Adern.
593. H. 2227. erdfärbigt, seichte oder tiefere Schüssel, von aussen rauh, auf einem langen dünnen Stiel. Schæff. t. 167.
594. H. 2228. P. cupularis L. halbkugligte Schüssel (auf einem Stiel) am Rande gezähnt, aussen braunroth und haarigt, innen weiß und glat. Mich. t. 86. f. 2.? Vaill. t. 11. f. 1. 2. 3. Fl. Dan. t. 469. f. 3.
595. H. 2229. halbkugligte Schüssel ohne Stiel, am Rande etwas gezähnt. Mich. t. 86. f. 18. Schæff. t. 167.?
596. H. 2230. schwarze halbkuglichte Schüssel, ohne Stiel.
597. H. 2231. halbkuglichte Schüssel ohne Stiel, aussen rauh, braunroth. Mich. t. 86. f. 4. Schæff. t. 151. Gled. 46. a.
598. H. 2232. halbkuglichte ganz weisse Schüssel, aussen rauh. Gled. 46. IX.
599. H. 2233. trichterförmig, braungelb. Mich. t. 86. f. 10.
600. H. 2234. grün, auf einem ganz kurzen Stiel.
601. H. 2235. trichterförmiger Becher auf einem Stiel, gelb. Mich. t. 86. f. 13.
602. H. 2236. trichterförmiger spangrüner Becher auf einem Stiel.
603. H. 2237. ganz klein, dunkelbraun; trichterförmiger Becher auf einem Stiel.
604. H. 2238. ganz klein, weiß; trichterförmiger Becher mit einem Stiel.
605. H. 2239. schneeweiß; trichterförmiger Becher auf einem ganz kurzen Stiel. Mich. t. 86. f. 15. Gled. 46. c.
606. H. 2240. ganz klein, scharlachroth, rauh, mit Stiel. Mich. t. 86. f. 12.
607. H. 2241. gelb, flach, mit ganz kurzem Stiel.
608. H. 2242. P. scutellata L. ohne Stiel, orangenfärbig, platt mit Ringen. Vaill. t. 13. f. 14. Gled. 45. VIII.
609. H. 2243. ganz platt, vom lichtblauen ins schwärzliche.
610. H. 2244. ohne Stiel, lichtblau, aussen ganz weiß.
611. H. 2245. ohne Stiel, mennigroth, mit Haaren am Rande. Mich. t. 86. f. 19. Vaill. t. 13. f. 11.

Faltenschwämme. 612 — 631.

a. Mit bloß oberer Fläche, gleich einem ausgetrettenen Safte an seinen Stamm-Körper so angewachsen, daß die untere Fläche in keine Betrachtung kommen kann. 612—619.

b. Mit Oberfläche und Unterfläche. 620—631.

ba. Gallertartig. 620 — 625.

bb. Lederartig. 626 — 631.

a. 612. — 619. Sind Vegetabilien von der allereinfachesten Art, und von einem unorganisirten ausgetrettenen Safte nur um eine Stuffe unterschieden.

612. H. 2249. linzenförmig.

613. H. 2250. talgartig, weiß und röthlichbraun, wellenförmig geworfen.

614. H. 2251. wie Harz und als eine Cruste, gelb.

615. H. 2252. purpurfärbig, wellenförmig geworfen.

616. H. 2253. als eine Cruste, in Lappen getheilt, lichtgelb.

617. H. 2254. als eine Cruste, kalkartig, in spitzige Lappen getheilt, wie Menschenkoth riechend.

618. H. 2255. als eine Cruste, in spitzige Lappen getheilt, ganz weiß, wie Leder.

619. H. 2256. als eine Cruste mit runden Lappen, oben haarigt.

620. H. 2257. gelbroth, aus Körnern zusammengesetzt.

621. H. 2258 scharlachroth mit dicken gezähnten Lappen.

622. H. 2259. braungelbe Schilde.

623. H. 2260. Tremella Juniperina L. gelbroth, oben mit Knötgen.

624. H. 2261. gleich Eingeweiden (mesenterio) in Krümmungen und Kraussen. Vaill. t. 14. f. 4. Gled. 51. a.

625. H. 2262. schuppenartig, haarigt, runzlicht, auf der Oberfläche mit Streiffen, verschiedener Farbe, auf der untern einfärbig. Mich. t. 66. f. 5. Schæff. t. 168.

626. H. 2263. schuppenartig auf einanderliegende länglicht runde Lappen, oben wolligt und buntfärbig. Mich. t. 66. f. 2.

627. H. 2264. schuppenartige länglicht runde Lappen, mit Buchten, oben weiß und rauh; unten violet.

628. H. 2265. schuppenartige länglichte Lappen, oben haarigt hirschbraun, unten glatt und gelb.
629. H. 2266 hart, dick, länglicht rund, oben haarigt und brandgelb, unten weißlicht.
630. H. 2267. hart, aus unvollkommenen dicht beysammenstehenden Trichtern zusammengesetzt, innen mit Stacheln. Schæff. 144. 145. 146.?
631. H. 2268. ringförmig, schwarz, zerstückt. Vaill. t. 1. f. 4.

Falsche Morcheln 632—635. Agarica petiolata. H. 635. Boletus. H. Elvela. L.

632. H. 2269. gallertartig, gelb. Mich. t. 82. f. 2. Vaill. t. 13. f. 7. 8. 9. Schæff. t. 149.
633. H. 2270. gallertartig, corallenroth, kugelrunder Kopf.
634. H. 2271. gallertartig, fleischfarbig, kugelrunder Kopf.
635. H. 2246. Elvela Mitra L. groß braun mit einem verschiedentlich aufgestülpten Huthe. Mich. t. 86. f. 7. 8. Schæff. 154. 159. 160. 161. 162. Fl. Dan. t. 116. Gled. 36.

ABG. 636-645. Adernschwämme. Phallus L. Boletus H. 636. 637. Merulius H. 638-641. Clathrus L. 646.

An diesen ist die untere Seite oder Fläche mit anastomosirenden über die Fläche emporstehenden Adern, Runzeln oder Falten durchzogen. Die Morcheln Phallus L. Boletus H. haben auf einem Stiel einen conoideischen Kopf oder Huth, auf welchem diese Adern oder Falten netzförmig verknüttet sind. Der rechte Gitterschwamm Clathrus cancellatus L. (falls er jemals bey uns sich finden sollte) besteht aus Stäben, die wie Gitterwerk mit einander verbunden sind, und ist also von den Morcheln darin unterschieden, daß die Maschen des Netzes offen und durch keine Haut oder Wand ver-

schlossen sind. Die andern kleinen Linnäischen Clathri könnten vielleicht insgesammt zu den Kolben-Schimmeln und Trichien kommen. Die andern Adernschwämme, Merulius H. sind im ganzen genommen von verschiedener unbestimmten Gestalt, und zum Theil im Gipfel eingedrückt, so daß ein schüssel- oder becherförmiger hohler Raum entsteht. Zu diesen könnten mit Fug einige von den Schüsselschwämmen, besonders 582. 583. 584. 589. gerechnet werden.

Morcheln.

636. Phallus esculentus L. H. 2247. ohne Schale; runzlichter Stiel; geschlossene Spitze des Kopfes. Mich. t. 85. f. 2 — 6. Schæff. t. 199. Fl. Dan. t. 53. Gled. 59. III. IV.
   a. Breiter Huth, unten an seiner Basis vom Stiel abstehend. Gled. l. c. III.
   b. Spitzer Huth, unten mit der Basis am Stiel angeschlossen. Gled. l. c. IV.

637. Ph. impudicus L. H. 2248. aus einer Schale, wie aus einem Ey. Mich. t. 83. Schæff. t. 196 197. 198. Fl. Dan. t. 175. Gled. 54. 55. I. II.
   a. Mit einem Loche an der Spitze des Huths. Gled. l. c. II.
   b. An der Spitze des Huths geschlossen. Gled. l. c. I.

Eigentliche Adernschwämme. Merulius H. Mit Stiel 638. 639. ohne Stiel 640. 641.

638. H. 2326. Agaricus Chantarellus L. gelb, am Rande gewunden und zerschlissen. Vaill. t. 11. f. 14. 15. Schæff. t. 82. Fl. Dan. t. 264.

639. H. 2327. violet.

640. H. 2328. unmerklich convex mit einer Art von Stiel.

641. H. 2329. Agaricus betulinus L. weiß, rauh, unten safrangelb mit geschlängeltem Geäder.

Linnäische vom Hr. von Haller nicht berührte Falten- und Adernschwämme.

642. Peziza cyathoides, becherförmig mit aufrechtstehenden stumpfen Rand. Ray. Syn. III. t. 24. f. 4.
643. P. cochleata, schneckenförmig in einen Kegel. Vaill. t. 11. f. 8.
644. Elvela pineti, ohne Stamm auf beyden Seiten flach.
645. Clathrus recutitus, kugelförmiges Köpfgen mit einer eyförmigen Eichel auf einem Stiel.

ABH. 646-657. Stachelschwämme. Echinus H. Hydnum L.

Die ganze untere Seite des Huths oder Scheibe ist mit dicht an einanderstehenden weichen Stacheln besetzt. In den stiellosen Stachelschwämmen ist oft der Huth oder Scheibe nicht einfach noch ein unzertheilter gedrungener Körper, sondern zerstückt, und besteht aus horizontellen blättrigten Lagen, oder ist sonsten verschiedentlich vertheilt, auch wohl die untere Seite aufwärts gekehrt.

Ohne Stiel. 646—650. 657. Mit Stiel. 651—656.

646. H. 2316. weißlicht, ablang, ründlichte Blätter, oben wolligt. Mich. t. 64. f. 3. 4. 5. Schæff. t. 144.
647. H. 2317. ästigt mit parallelen Stacheln. Mich. t. 64. f. 2. Schæff. t. 142. Fl. Dan. t. 450.
648. H. 2318. schwarz; ablang runde Blätter; sehr lange Stacheln.
649. H. 2319. gallertartig, weiß wie Glaß.
650. H. 2320. trichterförmig, roth innen stachlicht. Mich. t. 72. f. 4. Schæff. t. 139.
651. H. 2321. Hydnum auriscalpium L. dünner Stiel zur Seite der platten dunkelbraunen Scheibe. Mich. t. 72. f. 8. Schæff. t. 143. Gled. 74. VII.
652. H. 2322. weiß wie Glaß; dicker Stiel mit Blättern.
653. H. 2323. halbkuglichter Huth mit eyförmigen Spitzen.
654. H. 2324. H. imbricatum L. weißlicht; die obere Seite des Huths mit Schuppen besetzt. Schæff. t. 111. Fl. Dan. t. 175.

655.

655. H. 2325. H. repandum L. röthlicht, mit glattem Stiel. Mich. t. 72. f. 3. Schæff. t. 112.
656. H. tomentosum L. platt, im Mittelpuncte durchlöchert.
657. H. parasiticum L. bogenweise runzlicht, knolligt.

ABI. 658-710. Löcherschwämme. Polyporus H. Boletus L.

In diesen ist die untere Seite der Scheibe voller Mündungen und Oefnungen tiefer Höhlen. In vielen, Suillus Mich. sieht man zwey kenntlich abgesetzte Theile der Scheibe, den obern dichten korkartigen und den untern löcherichten cellulösen Theil gleich einer Tafel in einem Bienenkorbe aus länglichten Cellen und Röhren zusammengesetzt. In andern sind diese zwey Haupt-Theile nicht so kenntlich noch trennbar. Auch hier ist oft, zumahl in den stiellosen Löcherschämmen die Scheibe irregulair und ungestalt, auch zuweilen die Löcher-Seite aufgekehrt.

Die Oefnungen erscheinen an einigen rund, an andern eckigt, an andern geschlängelt, auch kann man auf die gesammte Oberfläche, worin diese Oefnungen erscheinen, sehen, ob diese Fläche eben oder holperich, und gleichsam ausgefressen ist.

a. Unabgeschiedene Hauptheile der Scheibe. 658—686.
b. Trennbare Hauptheile. 687—701.
aa. Ohne Stiel. 658—678.
ab. Mit Stiel. 679—686.
aaa. Mit nur einer Fläche oder Seite, nämlich der Löcher-Seite. 658—661.

aab. Mit beyden Flächen, der obern glatten, der untern durchlöcherten. 662—678.
ba. Mit Stiel. 687—700.
bb. Ohne Stiel. 701.

658. H. 2272. Cruste wie ein ausgeschütteter erstarrter Brey, meeligt, weiß. Mich. t. 63. f. 2. Gled. 77. 11.
659. H. 2273. weisse gekräuselte Cruste. Vaill t. 8. f. 1.
660. H. 2274. purpurrothe Cruste.
661. H. 2275. ganz weisse Cruste, mit sehr grossen Löchern.
662. H. 2276. zerstückt in häufige über einanderliegende Blätter, braungelb mit weissen Löchern. Schæff. t. 128. Gled. f. 75. IX.
663. H. 2277. groß, gelb, fleischigt, in fingerförmige Stücken getheit. Sckæff. t. 109.
664. H. 2278. groß allmälig conver, mit sehr grossen weissen Löchern. Schæff. t. 101. 102.
665. H. 2279. allmälig conver, braunroth, mit gelben breiten eckigten Löchern.
666. H. 2280. allmälig conver, sehr weiß, oben rauh, mit breiten Löchern.
667. H. 2281. rauh, oben schwarzbraun, weisse feine Löcher.
668. H. 2282. Boletus versicolor L. gehäuft mit platten rauhen Lappen, mit bunten Ringen. Gled. 70. III.
669. H. 2283. allmälig conver mit bunten Ringen, sehr feine weisse Löcher. Schæff. t. 106. 136.
670. H. 2284. allmälig conver, gelbbunte Ringe, lichtgelbe Löcher. Agaricus seu Fungus laricis. C. B,
671. H. 2285. allmälig conver, mennigroth.
672. H. 2286. gehäufte Schuppen, allmälig conver, rauh, brandgelb.
673. H. 2287. allmälig conver, meekigt.
674. H. 2288. B. igniarius L. allmälig conver, hart, aschfärbig, unten weißlicht. Agaricus pedis eqvini facie J. R. H. Schæff. t. 137. Gled. 78.
675. H. 2289. allmälig conver unten weißlicht, oben mit brandgelben bunten Streiffen. Schæff. t. 138.
676. H. 2290. lederartig, blutfärbigt.

677. H. 2291. allmälig convex, gelb, zerstückt, gehäufte schuppenweiß auf einanderliegende Blätter. Schæff. t. 110. f. 10.

678. H. 2292. mit horizontel liegendem Stiel. Schæff. t. 110.

---

679. H. 2293. Stiel nach dem Rande zu, nicht im Mittelpunct, hirschbrauner Huth, zimtfärbige Löcher.

680. H. 2294. groß, weißlicht, viereckigte Löcher wie Gruben.

681. H. 2295. schneeweiß, mit viereckigten Löcher, wie Grübgen.

682. H. 2296. lichtgrüner Stiel und Huth mit einem Netz überzogen, mit eyförmigen erdfärbigten Grübgen.

683. H. 2297. dichtgehäuft, in Lappen und ästig, braun, unten weiß.

684. H. 2298. dichtgehäuft, trichterförmig, innen schwarz, aussen weiß. Mich. t. 70. f. 6. Gled. 67. II.

685. H. 2299. dunkler eingedrückter Hut. Mich. t. 70. f. 6. Gled. 73. V.

686. H. 2300. krummer Stiel, weisser gewölbter Hut. Mich. t. 70. f. 7.

---

687. H. 2301. B. luteus L. gewölbter klebrigter braungelber Hut, mit einem Ring am Stiele. Schæff. t. 114.

688. H. 2302. B. bovinus L. brandgelb, unten grün. Müller monogr. Gled. 63. I.

b. dunkelbrauner gegitterter Hut, mit gelben Strichen. Vaill. t. 14. f. 6. 7. 8. Schæff. t. 108. 112. 130. 135.

689. H. 2303. grünlicht, unten goldgelb.

690. H. 2304. gelb (wie eine Löwenhaut) unten zimtbraun. Schæff. t. 107. 115. 123. 134.

691. H. 2305. purpurroth, unten gelb. Schæff. t. 133.

692. H. 2306. weisser Hut, mit violetten Löchern.

693. H. 2307. erdfärbigter Hut, unten orangenfärbig.

694. H. 2308. schwarzbrauner Hut, unten bleich. Sch. t. 104. 105.? 126.?

695. H. 2309. oben und unten erdfärbigter Hut.

696. H. 2310. eyförmiger mennigrother Hut, lichtgelbe Löcher. Schæff. t. 103.

697. H. 2311. hirschbrauner haarigter Hut, mit weissen Löchern. Schæff. t. 121.?

698. H. 2312. schwarzbraun, unten weißlicht, ganz feine Löcher.

699. H. 2313. rosenfärbigt, unten gelb.

700. H. 2314. in Lappen getheilt, schwarzbraun, unten aschfärbigt.

701. H. 2315. blutroth, dick, weich, einigermassen in Lappen getheilt. Mich. t. 60. Schæff. t. 117. 118. 119. 120. 116.?

Uebrige Linnäische Löcherschwämme;

Ohne Stiel. 702—705. Mit Stiel. 706—710.

702. Boletus suberosus, gewölbt, weiß, glatt; irreguläre spitzwinkligte Löcher.

703. B. fomentarius, gewölbt, uneben, stumpf; runde lichtblaue Löcher.

704. B. albus Hudſ. gewölbt, glatt; länglichte Löcher.

705. B. ſvaveolens, oben glatt, auf Weyden.

706. B. perennis, ausdaurend, auf beyden Seiten platter Hut. Vaill. t. 12. f. 7.

707. B. viſcidus, gewölbter klebrigter Hut, runde verkettete vertiefte Oefnungen; zerschlissener Stiel.

708. B. granulatus, gewölbter klebrigter Hut, runde und eckigte abgestutzte Oefnungen, mit einem Korn in den Ecken.

709. B. ſubtomentoſus, gelber wolligter Hut, eckigte verzogene braungelbe Löcher; gelber Stiel.

710. B. ſubſqvamoſus, weißlichter Hut; weisse ungestaltete länglichte geschlängelte Löcher.

ABK. 711-909. Blätterschwämme. Amanita H. Agaricus L.

In diesen ist die untere Seite des Huts oder der Scheibe mit Blättern besetzt, welche auf ihrer schmalen Seite rechtwinklicht gegen die Fläche des Huts stehen, und, gleich den Speichen in einem Rade, vom Umkreise des Huts nach seinen Mittelpunct gerichtet sind; doch erreichen nicht immer alle Blätter den Mittelpunct, sondern oft sind die vollkommene Blätter, welche die volle Länge haben, mit unvollkommenen untermengt. Ueberhaupt hat der junge Schwamm eine conoidische Figur, und an vie-

len

len ist alsdann über die untere verengte Seite des Huts eine Haut oder Fell gespannt, worunter die Blätter liegen. Bey zunehmendem Wachsthum breitet sich der Hut aus (wobey die Gestalt allmälig so sehr sich verändern kann, daß ein anfänglich zugespitzter Hut zu letzt trichterförmig wird) das Fell zerreist und bleibt an dem Stiel des Schwammes als ein Ring oder Wulst hängen.

Man hat bisher noch keine bequemere Eintheilung dieser ungemein zahlreichen Schwämme gefunden, als nach den Farben, wobey doch so wohl in Ansehung der Unbeständigkeit der Farben, als in Ansehung ihrer Benennungen, die bekannte Schwierigkeiten sich äussern, doch möchten sich mit der Zeit noch andere Unterscheidungs Mittel finden, wenn man auf folgende Umstände acht gibt, und bey einem jeden Schwamm insbesondere sie anmerket. Man sehe

1. Auf die Substanz des Hutes: *fleischicht* kan er heissen, wenn die Dicke des Fleisches unter der Haut der Breite der Blätter ungefehr gleich ist; *membranös*, wenn die Blätter mit der blossen oder bey nahe mit der blossen Haut überdeckt sind;

Auf die Substanz des *Stiels*, ob er *hohl* oder *dicht* ist; auf die Substanz des ganzen Schwammes, ob er einen Saft oder Milch giebt, oder *trocken* ist, *zerbrechlich* Fleisch hat, oder in *Zasern* sich spaltet, oder *filzartig* oder *korkartig* ist, zart und *vergänglich* oder hart und *ausdaurend* ist.

2. Auf die *Haut*, womit Hut und Stiel überzogen sind, ob sie glatt, glänzend, meeligt, flockicht, klebrigt, gestreift, durchsichtig ist, u. d. m.

3. Auf die Gleichheit oder Ungleichheit der Blätter oder Lamellen, auf ihre eigenthümliche Gestalt, Umriß, Dicke, u. d. m.

4. Auf den Abstand der Lamellen von einander, und auf ihre Menge, da sie *viele* und dicht an einanderstehend heissen können, wenn man nicht zwischen ihnen durch auf den Boden oder Fleisch des Huts sehen kann; *wenige* und

und **abstehende**, wenn die Zwischenräume merklich sind, und der Boden aus dem sie entsprungen deutlich zu sehen ist.

5. Auf die Länge des Stiels in Vergleichung mit dem Durchmesser des Huts, da dann der Stiel **kurz** heissen kann, wenn er den halben Durchmesser nicht übergeht; **mittlerer Länge**, wenn er den ganzen Durchmesser nicht viel übertrift; **sehr lang**, wenn er mehr mahl die Länge des halben Durchmesser hat.

6. Auf die Dicke des Stiels in Vergleichung mit der Dicke des Huts, und seiner eignen Länge, auf seine innere Beschaffenheit, ob er **hohl** oder dicht ist.

7. Auf das Anstossen der Lamellen an den Stiel, ob sie alle nah am Mittelpunct in einen Cirkel sich endigen, welchen der Stiel ausfüllet, ohne mit den Lamellen zusammen zu hängen, oder ob einige auf den Stiel **auflaufen**, und sich auf ihm verliehren.

8. Auf die Grösse des Schwammes (die freylich niemals zu einem entscheidenden Merkmale dienen kann,) da er **klein** heissen kann, wenn der Hut nur einen Zoll oder Daumbreit und darunter im Durchmesser hat; *mittlere* Grösse, von der Daumbreite bis zur Handbreite im Durchmesser, **groß** von mehr als Handbreite.

Eintheilung des Hr. von Haller nach den Farben.

a. Ohne Stiel. 711 — 716.

b, Mit Stiel. 720 — 898.

ba. Weisse Blätter. 720 — 780.

bb. Lichtgelbe Blätter. 781 — 800.

bc. Gelbe Blätter. 801 — 817.

bd. Rothe Blätter. 818 — 836.

be. Blaue Blätter. 837 — 841.

bf. Grüne Blätter. 842.

bg. Schmutzfärbigte Blätter. 843 — 845.

bh. Aschgrau und mäusefarbigte Blätter. 846 — 862.

bi.

bi. Braungelbe (umbrina) Blätter. 863 – 868.

a. Ohne Stiel. 711 – 719.

711. H. 2330. Agaricus quercinus L. hart; knorpelartige an einander gebeugte Blätter. Vaill. t. 1. f. 1. 2. Schæff. t. 57. Gled. 134. XXX.

712. H. 2331. rauh, brandgelb, Blätter von gleicher Farbe. Schæff. t. 76. Gled. 133. XXIX.

713. H. 2332. trocken, wolligt, weiß, brandgelbe Blätter. Gled. 135. XXXII. ?

714. H. 2333. A. alneus L. pülverigte gespaltene Blätter. Bauxb. Cent. V. t. 7. f. 1. Gled. 134. XXXI.

715. H. 2334. aschfärbigt, klein zart.

716. H. 2335. klein, weiß.

717. H. 2336. weiß, als eine Cruste.

718. H. 2337. schneeweiß, einigermassen mit einem Stiel.

719. H. 2338. pag. 152. weiß, unten erdfärbigt, einigermassen mit einem Stiel. Mich. t. 65. f. 5. 6.

ba. Weisse Blätter. 720 – 780.

baa. Weisser Hut. 720 — 739.

a. Ohne Ring. 720 — 733.

b. Mit einem Ring oder Wulst am Stiel. 734 — 739.

bab. Hirschbrauner Hut. Pileo cervino, avellaneo, castorino. 740 — 748. Ohne Ring. 740 — 745. Mit Ring. 746 — 748.

bac. Gelber Hut. 749 — 752.

bad. Rother Hut. 753 — 756. Mit Ring. 753 — 755. Ohne Ring. 756.

bae. Grüner Hut. 757 — 759. Mit Ring. 757. Ohne Ring. 758. 759.

baf. Aschgrau, mäusefärbigter Hut. 760 — 780. Ohne Ring. 760 — 777. Mit Ring. 778 — 780.

720. H. 2338. b. pag. 153. A. piperatus L.? mit einer nabelförmigen Vertiefung oben in der Mitte des Huts, voll scharfer Milch. Gled. 97. X. Vergl. mit 871.

721. H. 2339. groß, trichterförmig. Buxb. Cent. IV. t. 1. f. 1. Batar. t. 17. A.

722.

722. 2340. mit aufgeworfenem zerrissenem Rand. Buxb. Cent. IV. t. 32.

723. H. 2341. klebrigt, ganz feine Blätter. Schæff. t. 39.? Gled. 130. XXVII.

724. H. 2342. A extinctorius L. haarigter Stiel, gestreifter Hut, mit einem Buckel in der Mitte. Buxb. Cent. IV. t. 30. f. 2.

725. H. 2343. halbkugligt, am Rande gestreift. Mich. t. 75. f. 6.

726. H. 2344. trocken lederartige Haut. Schæff. t. 88.

727. H. 2345. dünner langer Stiel, gestreifter conischer Hut. Schæff. t. 31. Gled. 119. XXIII.

728. H. 2349. zart, glockenförmiger gestreifter Hut. Mich. t. 80. f. 11.

729. H. 2347. zarter Stiel, glockenförmiger gestreifter meeligter Hut. Mich. t. 79. f. 6. Buxb. II. t. 50. f. 5.

730. H. 2348. halbkugligter membranöser Hut, am Rande gestreift. Mich. t. 74. f. 7. Buxb. I. t. 57. f. 2.

731. H. 2349. ganz klein, mit halbkugligtem Hute. Mich. t. 80. f. 10.

732. H. 2350. glockenförmiger Hut, oben violet, violetter Stiel.

733. H. 2351. A. androsaceus L. schwarzer Stiel, membranöser gestreifter Hut. Vaill. t. 11. f. 21. 22. 23. Gled. 108. XV.

734. H. 2352. dicke Blätter.

735. H. 2353. gewölbt, glatt.

736. H. 2354. gewölbt, schuppigt; dicker Stiel.

737. H. 2355. schuppigt, dünner Stiel. Gled. 94. VII.

738. H. 2356. schuppigt, gestreift, dünner Stiel. Mich. t. 78. f. 7.

739. H. 2357. A. fimetarius L. glockenförmig, schuppigt, schwärzlich. Schæff. t. 7. 8. 46. 100.

---

740. H. 2358. gewölbt; krause Blätter.

741. H. 2359. trichterförmig.

742. H. 2360. gewölbt, im Mittelpunct schwärzlich und schuppigt. Schæff. t. 77.

743. H. 2361. blutröthlich; Stiel nach unten dick. Schæff. t. 87.?

744. H. 2362. glockenförmig, mit einem Netz überzogen.

745. H. 2363. klebrigt, ins gelblichte. Schæff. t. 45.

746. H. 2364. dünner Stiel, erhabener mit Knötgen besetzter Hut.
747. H. 2365. dicker dunkelbrauner Stiel, sehr dicke Blätter.
748. H. 2366. unten verdickter Stiel; hocherhabener Hut.

---

749. H. 2367. A. Georgii L. am Rande gestreift, und mit wolligten Fasern behängt. Gled. 117. e.
750. H. 2368. gewölbt, am Rande weiß. Schæff. t. 35.
751. H. 2369. klebrigt, glatt, schmutziggelb, gelb im Fleische.
752. H. 2370. A. clavus L. klein, am Rande zusammengezogen. Vaill. t. 11. f. 19. 20.

---

753. H. 2371. sehr langer Stiel; schuppigter und fleckigter Hut. Sterbeck 77. t. 7. Gled. 114. XX.
754. H. 2372. dünner Stiel, weißlichter Hut mit rothen Flecken.
755. H. 2373. A. muscarius L. blutrother Hut. Schæff. t. 27. 28. Mich. t. 78. f. 1. Gled. 82.
756. H. 2374. A. integer L. dicker Stiel, gewölbter Hut mit einem Nabel, am Rande runzlicht, dicke Blätter. Tournef. J. R. H. t. 327. Gled. 106. XIV. Schæff. t. 58. 75. 15. 16.
Spielarten von allerhand Farben, braunroth, violet, blau, grün, lichtgelb, brandgelb u. s. f.

---

757. H. 2375. gestreifter Hut. Gled. 105. XIII.
758. H. 2376. klebrigter gestreifter Hut, mit einem Nabel, schmutziggrün.
759. H. 2377. gewölbter Hut, mit unkenntlichen Blättern.

---

760. H. 2378. ganz kurzer Stiel, Hut mit einem Nabel, ganz feine Blätter. Gled. 111. XVIII.
761. H. 2379. meeligter Stiel, klebrigter Hut, dicke Blätter. Mich. t. 73. f. 2.
762. H. 2380. nach unten verdickter kurzer Stiel, seitwärts nicht im Mittelpuncte eingefaßt; halbkugligter Hut. Schæff. t. 71.?
763. H. 2381. dünner, dichter Stiel; platter Hut mit seidenhaften Fasern gestreift. Schæff. t. 14. 64. Gled. 112. XIX.
764. H. 2382. dünner dichter Stiel, schuppigter Hut.
765. H. 2383. dünner dichter Stiel, halbkugligter Hut.

766. H. 2384. dünner dichter Stiel, gewölbter Hut.
767. H. 2385. dünner hohler Stiel, aschfärbigter am Rande gestreifter Hut. Schæff. t. 45.
768. H. 2386. langer hohler Stiel; platter gestreifter Hut mit einem Buckel.
769. H. 2387. knolligte geschwänzte Wurzel; sehr langer Stiel; platter Hut.
770. H. 2388. geschwänzte Wurzel; langer hohler Stiel; gestreifter Hut mit einem Buckel. Schæff. t. 52. f. 7. 8. 9. ad Gled. 124. XXV.
771. H. 2389. häufig beysammen; langer hohler Stiel; gestreifter schuppigter Hut mit einem Buckel. Mich. t. 79. f. 4.
772. H. 2390. zart; langer hohler Stiel; Hut mit einem Buckel und gefalteter Haut.
773. H. 2391. langer sehr dünner Stiel; conischer gestreifter Hut. Mich. t. 75. f. 6. Schæff. t. 32. G. 2.
774. H. 2392. ganz klein, glockenförmiger Hut.
775. H. 2393. conischer Hut. Schæff. t. 52. f. 1.
776. H. 2394. gekrümmter Stiel; gestreifter Hut mit Flocken und Meel.
777. H. 2395. mit einer Eyschale, meeligter Stiel, gestreifter Hut.
778. H. 2396. dünner Stiel; halbkugligter Hut. ad Gled. 92. VI.
779. H. 2397. langer hohler Stiel; schmutziger, gestreifter mit Warzen besetzter Hut. Buxb. V. t. 48. f. 1. Schæff. t. 20.? 95.?
780. H. 2398. nach unten verdickter Stiel, halbkugligter Hut. Schæff. 38.

bb. Lichtgelbe oder schmutzgelbe Blätter. 781—800.

bba. Hut von gleicher Farbe. 781—792.
Mit Ring. 781—785. Ohne Ring. 786—792.
bbb. Hut von verschiedener Farbe. 793—800.
Mit Ring. 793—795. Ohne Ring. 796—800.

781. H. 2399. langer Stiel, Hut rauh von braungelben Schuppen. Schæff. t. 22. 23. 33.? Gled. 93. d?
782. H. 2400. hohler Stiel; rother Hut mit Schuppen. Schæff. t. 25.

783. H. 2401. hirschbraun; verdickter Stiel; Hut mit Hügeln und Streifen am Rande. Schæff. t. 79.?
784. H. 2402. langer Stiel, durchaus hirschbraun. Schæff. t. 19. f. 1. 2.
785. H. 2403. hirschbraun, klein, lang.
786. H. 2404. gewölbter Hut, am Rande verengt.
787. H. 2405. hohler Stiel; Hut im Mittelpuncte schuppigt.
788. H. 2406. gekrümmter Stiel ausserhalb des Mittelspuncts; schuppigter Hut; ästigte Blätter.
789. H. 2407. seidenhaftig; zahlreiche Blätter.
790. H. 2408. durchaus hirschbraun; sehr dicker Stiel.
791. H. 2409. zart, am Rande gestreift und gespalten.
792. H. 2410. büschelförmig gehäuft, durchaus einfärbig, conischer Hut.

---

793. H. 2411. Blätter weich wie Butter; Ring wie Spinnenwebe.
794. H. 2412. schuppigter Hut; Ring wie Spinnenwebe.
795. H. 2413. Stiel unten hirschbraun, oben weis.
796. H. 2414. platter zerschlissener Hut. Schæff. t. 43. 44.
797. H. 2415. trocken; platter Hut.
798. H. 2416. trocken, blaß; dicke Blätter.
799. H. 2417. trocken; halbkugligter Hut; Blätter ins fleischfarbene.
800. H. 2418. zart; langer schwarzer Stiel.

bc. Gelbe Blätter. 801—817.

bca. Hut von gleicher Farbe. 801—814.
Ohne Ring. 801—811. Mit Ring. 812—814.
bcb. Hut von verschiedener Farbe. 815—817.

801. H. 2419. A. deliciosus L. brandgelb; mit safrangelber Milch. Schæff. t. 11. 12. Gled. 101. XI.
802. H. 2420. klebrigt; Hut mit einem Buckel. Vaill. t. 12. f. 8. 9. Schæff. t. 2.?
803. H. 2421. A. dentatus L. klebrigt; conischer Hut. Schæff. t. 4. Vergl. mit 879.
804. H. 2422. trocken; dicke Blätter.
805. H. 2423. trocken, glockenförmig. Schæff. t. 2.
806. H. 2424. halbkugligter schuppigter Hut.

807. H. 2425. A. fragilis L. klebrigt, gestreift mit einem kleinen Buckel. Vaill. t. 11. f. 16. 17. 18.

808. H. 2426. sehr langer und sehr dünner Stiel, conischer klebrigter Hut. Schæff. t. 31. f. 6. 7. Vergl. 727.

809. H. 2427. Hut mit kleinen Hügeln; schuppigter Stiel.

810. H. 2428. ganz fein; membranöser gestreifter Hut.

811. H. 2429. ganz klein; halbkugligter Hut. Schæff. t. 63. f. 1. 2. 3. 4. II.

812. H. 2430. mit seiner Eyschale; breiter Ring. Mich. t. 77. f. 1. Gled. 85. b.

813. H, 2431. seidenhaft. Schæff. t. 4. 24. 41. 65.

---

814. H. 2432. A. cinnamomeus L. trocken; Ring wie Spinnengewebe.

815. H. 2433. grüner platter Hut.

816. H. 2434. grüner gewölbter Hut.

817. H. 2435. verdickter Stiel; halbkugligter brauner Hut. Schæff. t. 71. 72.

bd. Rothe Blätter. 818—836.

bda. Hut von der nemlichen Farbe. 818—824.
bdb. Hut von verschiedener Farbe. 825—836.
Mit Ring. 825—828. Ohne Ring. 829—836.

818. H. 2436. hohler gestreifter Stiel. Schæff. t. 13. Gled. 95. IX.

819. H. 2437. hohler gestreifter Stiel; schuppigter Hut. Gled. 95. 96. a. b.

820. H. 2438. dichter Stiel; dicke Blätter. Schæff. t. 43.? 50.?

821. H. 2439. langer Stiel; abstehende Blätter.

822. H. 2440. weisser Stiel; gelbrother Hut; rosenfärbigte Blätter. Vergl. mit 723.

823. H. 2441. röthlicht, langer Stiel; glockenförmiger gestreifter Hut.

824. H. 2442. kupferfärbigt; glockenförmiger gestreifter Hut. Vaill. t. 12. f. 3. 4.

---

825. H .2443. A. campestris L. glockenförmiger weisser Hut; rosenfärbigte Blätter. Gled. 115. XXI.

826. H. 2444. erhabener blaugrüner Hut; röthlich blaue Blätter. Schæff. t. 1. ad Gled. 105. XIII.

827. H. 2445. gewölbter hirschbrauner Hut; zimmtfärbigte Blätter.
828. H. 2446. häufig beysammen; halbkugligter weicher Hut. Schæff. t. 8.
829. H. 2447. glockenförmiger aschgrauer schuppigter Hut; corallenrothe Blätter. Vergl. mit 803.
830. H. 2448. platter, gelblichter, gestreifter, klebrigter Hut; rosenfärbigte Blätter. Vergl. mit 723.
831. H. 2449. mäusefärbigter Hut mit einem Buckel. Vaill. t. 14. f. 1. 2. 3.
832. H. 2450. glockenförmiger castanienbrauner Hut.
833. H. 2451. mäusefärbigter mit rothen Strichen gestreifter halbkugligter Hut.
834. H. 2452. braunrother etwas wolligter Hut. Vergl. 832.
835. H. 2453. gelbbrauner glockenförmiger Hut.
836. H. 2454. gelbbrauner conischer Hut mit Strichen.

be. Blaue Blätter. 837—841.

Mit Ring. 837. 838. Ohne Ring. 839—841.

837. H. 2455. A. violaceus L. verdickter Stiel; platter Hut. Mich. t. 74. f. 1. Schæff. t. 3. 34. 56.
838. H. 2456. hirschbraun; verdickter Stiel; spinnwebengleicher Ring; Blätter über den Rand des Huts hervorragend.
839. H. 2457. dünner Stiel, converer Hut.
840. H. 2458. dunkelviolet, conischer Hut.
841. H. 2459. platter gestreifter Hut.

bf. Grüne Blätter.

842. H. 2460. durchaus grün.

bg. Unbestimmte Schmutzfarben der Blätter. 843—846.

843. H. 2461. von Farbe wie rohes Wachs; am Rande gestreift.
844. H. 2462. oben umbrabraun; die Blätter schmutzig zimmtfarben.
845. H. 2463. glockenförmiger gestreifter umbrafärbigter Hut; Blätter schmutzig holzfärbigt.
846. H. 2464. ganz klein; weisser wolligter Hut mit einem Buckel; holzfärbigte Blätter.

bh. Aschgraue, mäusefärbigte Blätter. 847—862.

Ohne Ring. 847—859. Mit Ring. 860—862.

847. H. 2465. umbrafärbigter gestreifter Hut.
848. H. 2466. gewölbter aschgrauer Hut; Stiel oberwerts meeligt.
849. H. 2467. graubrauner gestreifter Hut; grau violette Blätter.
850. H. 2468. aschgrau; dicker und dichter Stiel. Schaeff. t. 89.
851. H. 2469. hohler Stiel; atlasartiger aschgraubräunlichter Hut. Gled. 124. XXV.
852. H. 2470. graubraun; meeligter hohler Stiel.
853. H. 2471. schmutziggraugelb; verdickter Stiel; zottigter Hut.
854. H. 2472. mäusefärbigt; langer Stiel; conischer unten breiter gestreifter Hut. Buxb. IV. t. 29. f. 1.
855. H. 2473. mäusefärbigter eyförmiger unten an den Stiel sich anschliessender Hut.
856. H. 2474. platter gelblichter Hut, am Rande gestreift; grauviolette Blätter.
857. H. 2475. grauer Hut im Umkreiß wie ein halber Cirkel.
858. H. 2476. ganz klein; Stiel und Hut zottigtweiß; Blätter holzfärbigt.
859. H. 2477. aschgrau; junge Brut aus einer trichterförmigen Scheide. Mich. t. 79. f. 3.
860. H. 2478. halbkugligter weisser Hut.
861. H. 2479. eyförmiger gestreifter zerfliessender Hut. Vaill. t. 12. f. 10. 11. Mich. t. 80. f. 5. Schaeff. t. 66. 67. Gled. 89.
862. H. 2480. glockenförmiger weisser Hut; verwitterter Ring.

bi. Umbrafärbigte Blätter. 863—868.

Mit Ring. 863. 864. Ohne Ring. 865—868.

863. H. 2481. verwitterter Ring; gewölbter Hut.
864. H. 2482. verwitterter Ring; gelber Hut; schmutzgelbe Blätter.
865. H. 2483. glockenförmig, aschgrau, schwarze Blätter. Vaill. t. 12. f. 5. 6. Schaeff. t. 14.
866. H. 2484. conischer gestreifter mäusfärbigter Hut; schwarze Blätter. Buxbaum. II. t. 50. f. 2. V. t. 48. f. 2. Schaeff. 100. Gled. 108. XVI.

867. H. 2485. zart, conisch, zerschlissen, hirschbraun; schwarze Blätter. Schæff. t. 66. 67. 68.

868. H. 2486. ganz schwarz.

Uebrige Linnäische Blätterschwämme.

a. Mit Stiel. 869—905.
b. Ohne Stiel. 906—908.

---

aa. Weisser Hut. 869—878.
ab. Gelber Hut. 879—881.
ac. Aschgrauer Hut. 882—890.
ad. Schwärzlicher Hut. 891—894.
ae. Rother Hut. 895—900.
af. Fleckigter Hut. 901—905.

869. Agaricus, umbelliferus. L. membranöser gefalteter Hut; Blätter am Stiel am breitesten. Mich t. 80. f. 11.

870. Fl. Sv. 1194. walzenförmiger unten dicker Stiel; grosser breiter Hut.

871. A. piperatus, platter am Rande niedergebogener milchigter Hut; bleichrothe Blätter. Vergl. mit 720.

872. Fl. Sv. 1197. schwärzlichter Stiel; platter Hut.

873. Fl. Sv. 1198. langer Stiel mit Ring; klebrigter convexer Hut.

874. Fl. Sv. 1199. klein; langer Stiel; convexer Hut mit einem Buckel.

875. Fl. Sv. 1200. klein; langer Stiel; halbkugligter Hut; schneeweise Blätter.

876. Fl. Sv. 1201. ganz kurzer Stiel; halbkugligter Hut.

877. Fl. Sv. 1202. klein; langer Stiel; halbkugligter Hut. Vergl. mit 875.

878. Fl. Sv. 1204. sehr langer Stiel mit der Eyschale; halbkugligter Hut; schwarze Blätter.

---

879. A. dendatus, convexer Hut; Blätter mit einem Zahn am ihrer Basis. Vergl. mit 803.

880. Fl. Sv. 1208. halbkugligter schwefelgelber Hut; walzenförmiger Stiel mit der Eyschale.

881. Fl. Sv. 1209. brandgelber conischer Hut; sehr langer weisser Stiel.

---

882. A. campanulatus, glockenförmiger gestreifter durchsichtiger Hut, (lamellis adscendentibus, qvid?) langer Stiel ohne Ring. Mich. t. 75. f. 6.
883. Fl. Sv. 1214. convexer Hut; weisse Blätter; langer aschgrauer Stiel.
884. A. clypeatus, halbkugligter schmutziger Hut mit einem Buckel; weisse Blätter: langer weisser walzenförmiger Stiel.
885. Fl. Sv. 1217. schmutziger, halbeyförmiger am Rande eingebogener Hut; schwärzlichte Blätter; verdünnter schmutziger Stiel.
886. A. mammosus, convexer zugespitzter grauer Hut; graue abgegründete (convexæ) gekerbte Blätter; Stiel ohne Ring.
887. A. eqvestris, bleicher Hut, in der Mitte gelb; schwefelgelbe Blätter.
888. A. separatus, glatter gelblichter Hut; Blätter vom Stiel abstehend; verdickter Stiel mit der Eyschale.
889. Fl. Sv. 1221. platter schmutziger Hut; weise Blätter; dicker Stiel.
890. A. qvinqvepartitus, gelblichter zerstückter Hut; verbundene Blätter (internæ lamellæ reticulatæ s. dentato connexæ.)

---

891. Fl. Sv. 1223. halbkugligter Hut; dunkelviolette Blätter; grauer unten dicker Stiel.
892. Fl. Sv. 1224. convexer Hut mit einem Buckel; schneeweisse Blätter; dünner weisser Stiel.
893. Fl. Sv. 1225. schwarzer halbkugligter Hut; fleischfärbigte Blätter; kurzer dicker Stiel.
894. Fl. Sv. 1227. platter violetter Hut; abgegründete weisse Blätter; weisser walzenförmiger Stiel.

---

895. A. lactifluus, platter fleischfärbiger milchigter Hut; rothe Blätter, langer fleischfärbiger Stiel. Fl. Sv. 1228.
896. A. viscidus, dunkel purpurfärbiger klebrigter Hut; Blätter von gleicher Farbe.
897. Fl. Sv. 1231. convexer purpurfärbiger Hut; weisse Blätter; weisser kurzer dicker Stiel.

898.

898. Fl. Sv. 1232. convexer purpurfärbiger klebrigter Hut; weisse Blätter; bleicher verdünnter Stiel.

899. Fl. Sv. 1233. bluthrother conischer am Rande zerschlissener Hut; weisse Blätter; dicker gelber Stiel.

900. Fl. Sv. 1234. halbeyförmiger blutrother Hut; weisse Blätter; kurzer weisser Stiel.

---

901. Fl. Sv. 1236. convexer aschgrauer Hut, mit weissen Flecken; weisse Blätter; verdickter Stiel.

902. Fl. Sv. 1237. convexer weisser Hut mit safrangelben Flecken; weisse Blätter; weisser langer Stiel mit der Eyschale.

903. Fl. Sv. 1238. conischer safrangelber Hut mit weissen Flecken; weisse Blätter; aschgrauer langer verdünnter Stiel.

904. Fl. Sv. 1239. convexer bleicher Hut; schmutzigweisse Flecken; weisse Blätter; weisser runzlichter Stiel.

905. Fl. Sv. 1240. platter schwärzlichter Hut; weisse Flecken; gelbe Blätter; walzenförmiger unten dicker Stiel.

---

906. Fl. Sv. 1243. auf beyden Seiten platt.

907. Fl. Sv. 1244. lederartig, zottigt, mit stumpfen Rand; anastomosirende Blätter.

908. A. pectinatus Hudſ. lederartig, einfache Blätter mit Buchten.

AC. 909-1185. Moose. Musci.

Die Moose haben Wurzel, Stamm und Blätter; der Stamm ist meistens ästigt mit beständigen Blätter über und über bedeckt, und die ganze Pflanze immer grün, nimmt auch nach dem Austrocknen dieses Ansehen wieder an, doch die Kolbenmoose nicht gern. Die Blätter stehen am Stamm ohne Stiel von einer Seite zur andern in keiner kenntlichen bestimmten Lage, sind an Gestalt mannigfaltig verschieden, überhaupt aber meistentheils an ihrem vordern Ende zugespitzt. In einigen Arten der Kolbenmoose finden sich an einem und demselben Stamm Blätter von verschiedener Beschaffenheit. In der Buxbaumia scheinen sie zu fehlen, unter dem Vergrösserungs-Glaß aber zeigen sie sich doch an dem zwiebelförmigen Knoten, woraus der ganze Stamm besteht, in Form von kleinen Schuppen. In einigen Moosen, zumal in solchen, die an feuchten Stellen wachsen, findet sich ausser den Blättern ein mehr oder weniger dichter Filz am Stamm, die Haare, woraus dieser Filz besteht, scheinen eine Art Wurselzasern zu seyn. In der Buxbaumia ist der Stiel mit erhabenen Puncten als Warzen besetzt.

Die Fructification ist nicht die ganze Classe durch einerley. Die gewöhnliche, wie sie an den weitschweifigten *ACA*, umhültblühenden *ACB*, geradstämmigten *ACC*, Torfmoosen *ACD*, rauhköpfig-

köpfigten *ACE*, zweyblüthigten Moosen *ACG* zu finden, ist folgende. Aus dem Ende des Stamms oder der Aestgen kömmt ohne Stiel oder auf einem Stiel eine Büchse mit einem festgewachsenen mehr oder weniger schnabelförmig zugespitzten Deckel hervor, und ist an den meisten auch noch mit einem Hütgen bedeckt. Die Büchse ist mit einem grünen Brey angefüllt, welcher zu einem ganz feinen braunen Mehl wird. Sie bildet sich unter dem Hütgen, und ist anfänglich ganz damit bedeckt, so wie sie anwächst schiebt sich der Hut ab und schlitzt sich. Wenn das Mehl reift, fällt der Deckel mit dem Hute ab, und dann zeigen sich gewöhnlich in der Mündung der Büchse Haare, wie an den Augenliedern, vom Rande nach dem Mittelpunct gerichtet, auch wohl eine doppelte Reihe derselben, wie besonders an den weitschweigten Moosen gewöhnlich ist, da sich dann gern die Haare der äussern Reihe auswärts strahlenförmig ausstrecken, die innern aber über den Mittelpunct sich zusammenschlagen.

Die mit Blättern bewachsene Basis des Stiels (Perichætium) der weitschweifigten Moose kann man mit Recht für den Anfang eines Astes ansehen. Das Hütgen ist die äussere Hülle der gesammten Fructification, die sich darunter bildet, wie ein junger Schwamm in seiner eyförmigen Schaale, und ist vielleicht für einen wesentlichen Theil zu halten, der in den Torfmoosen und Phasco L. nur deswegen zu fehlen scheint, weil er zumal wegen der kugelförmigen Gestalt der Büchse früh

abfällt,

abfällt, und man gewöhnlich zu spät kömmt. In den meisten Arten der rauhköpfigten Moose zeigt sich eine doppelte Büchse, die eine in der andern, und die innere mit dem Mehl oder Staub angefüllte dunkle Büchse scheinet durch die äussere durch, und zwischen beyden ist ein leerer Raum. Dieses ist ein Umstand, wornach überhaupt bey allen Moosen zu sehen wäre. In der Buxbaumia zeigt sich eine ähnliche Einrichtung, wie auch unter den Blasenmoosen an den Splachno vasculoso, nebst einem solchen Stift, als hiernächst von Polytricho wird gemeldet werden: Die Blase unter der Büchse entstehet aus einer Erweiterung des Stieles. Vielleicht hat an allen Moosen die Büchse eine doppelte Haut, aber beyde Häute sind in den meisten an einander geklebt, und nur in einigen sondert sich die äussere ab und schwillt und bläßt sich verschiedentlich auf? Vielleicht liesse sich aus den Moosen, welche eine solcher gestalt in einer Blase eingeschlossene Büchse (capsula tunicata) tragen, füglich eine eigene Abtheilung machen, worein denn die Gattungen Buxbaumia, Splachnum und Polytrichum kämen. Auch ist vielleicht nicht überflüssig anzumerken, daß sich in dem Polytricho communi ein durch die Büchse als eine Axe lauffender Stift zeigt, der eigentlich eine Fortsetzung des Stiels der Büchse, und wenn man das anhängende Mehl weggeschaft hat, mit ganz feinen Fäden als Haaren besetzt ist, und wie das Säulgen in einer Frucht-Capsel (columella capsulæ) an den blüthentragenden Pflanzen erscheinet. Einen solchen Stift habe in den Büchsen mehrerer Moose bemerkt.

Von

Von der erklärten gewöhnlichen Fructification gehen, denen oben gemeldeten Anmerkungen zu Folge, die Gattungen Buxbaumia und Splachnum nur dem Anschein nach, nicht im Grunde ab, aber bey den Kolbenmoosen zeigt sich eine grosse Verschiedenheit. Hier findet sich keine Büchse mit ihrer Zubehörde, sondern Staubbeutel, die aus zwey Klappen bestehen, ohne Stiel, in den Winkeln zwischen Blatt und Stamm, einer in jedem Winkel, oder unter blattähnlichen Schuppen, die wie die Schuppen in einem Kätzgen dachziegelförmig über einander liegen.

Eine der europäischen Arten 1043. hat ausser diesen gewöhnlichen Staubbeuteln, die sie mit ihren Verwandten gemein hat, und unter denen näher gegen des Ende des Astes zu liegenden Blättern trägt, annoch eine andere Art von Fructification unter denen weiter unten am Stamm stehenden Blättern, die aus vier neben einander paarweise liegenden sphärischen Capseln besteht, deren jede einen Spalt in die Qvere hat, ungefehr wie die Körner des Traubenfarrn.

Eine sonderbare Fructification zeigt sich an dem Mooß 1184., womit vielleicht die in einigen weitschweifigten Moosen von verschiedenen, auch Hr. von Haller (p. 26.) bemerkte Kügelchen in den Winkeln der Blätter bey genauer Untersuchung eine Aehnlichkeit zeigen möchten.

Die uneigentlich so genannte weibliche Fructification der zweyblüthigen Moose, nemlich ein gewisses blätterähnliches Auskeimen an der Spitze des Stamms in Gestalt eines Sterns, oder an den Seiten derselben, oder auch an der Spitze des Stiels, wo der gewöhnlichen Einrichtung nach eine Büchse hervorkommen sollte, kann man nicht wohl für was anders ansehen, als für ein solches Auskeimen, dergleichen sonsten in dem Pflanzen-

Reiche

Reiche an den blüthentragenden Gewächsen bemerkt wird, da entweder neben der ordentlichen Fructification Keime ausbrechen, die von ihrer Mutterpflanze abfallen oder hängen bleiben, oder auch der Saame noch an der Pflanze ausartet und auswächst. Derjenigen Moose, an denen sich ein solches Auskeimen zeigt, sind gar zu wenige in Vergleichung der gesammten Anzahl der Moose, als daß man es für die der ganzen Classe eigene und eigenthümliche Weise der Fortpflanzung zu halten, und solche Keime an allen Moosen, auch da, wo sich nicht die mindeste Spur zeigt, dennoch vorauszusetzen berechtigt seyn sollte. Hingegen nöthigt uns das Anfliegen der Moose mit einer so unzähligen Menge kleiner Pflänzgen, das Daseyn eines feinen in Menge vorhandenen Saamens anzunehmen, den man denn am natürlichsten in der Büchse sucht.

Das vorhin angeführte Lycopodium Selaginoides bestätigt besonders die Vermuthung, daß die gewöhnliche Einrichtung des Pflanzenreiches, in der Würkung zweyerley Geschlechts-Theile auf einander, auch auf diese Classe sich erstrecke, aber es ist eine noch dunkle Frage, welches die Theile eines jeden Geschlechts seyn. Vielleicht sind sie näher beysammen zu suchen, als man zu glauben scheinet, und in einer und derselben Büchse mit ihrer Zubehörde vereiniget, wie in der Capsel der Pilularia, und vielleicht sind die Moose eben so wie die blüthentragende Pflanzen überhaupt Zwitter mit Ausnahme einiger Arten. Nimmt man die angezeigte uneigentliche Fructification der Moose für nichts anders als Keime an, nicht aber für das Merkmal des weiblichen Geschlechts, im Gegensatz gegen die Büchsen mit ihrer Zubehörde, die das männliche Geschlecht ausmachen, und nichts weiter seyn sollten, als was sonsten Staubfäden und Beutel sind, nimmt man, sage ich, diese Meynung nicht an, so fällt auch die Abtheilung der Classe weg, welche die Moose mit getrenntem Geschlecht enthalten solte.

Da der Herr von Haller nicht nur die Gattungen ganz anders bestimmt hat, als der Herr von Linnee, sondern auch zu Bestimmung der Arten meist durchgehends andere Merkmale gewählet hat, als Hr. von Linnee, so habe ich geglaubt die von ihnen so verschiedentlich bestimmte Moose lieber zweymal anführen zu müssen, nicht nur um nicht die Gattungen dieser Herren zu stöhren, sondern auch um die Kenntniß der Moose durch die Vorstellung unter so verschiedenen Gesichts-Puncten zu erleichtern. Die in Klammern eingeschlossene Numer weiset demnach dahin, wo eine solcher Gestalt wiederhohlte Pflanze schon da gewesen oder wieder vorkommen wird.

ACA. 909-951. Weitschweifigte Moose. Hypnum L.

Bringen ihre Stiele zu den Seiten der Aeste, nicht aus den Spitzen hervor, und diese Stiele sind unten mit fest angewachsenen Blättgen besetzt. Uebrigens hat die Büchse ihren gewöhnlichen Deckel und einen glatten Hut.

a. Gefiederte Blätter. 909—914.
b. Unordentlich verbreitete Zweige. 915—922.
c. Gefiederte Zweige. 923—927.
d. Zurückgebeugte Blätter. 928—938.
e. Bäumgenförmig oder büschelförmig stehende Zweige. 939. 940.
f. Runde Aestgen. 941—945.
g. Dichtgehäufte Zweige. 946—951.

909. (1101.) Hypnum taxifolium, einfache Zweige (ohne Aeste) lancettenförmige Blättgen, Stiel aus der Basis des Zweiges. Dill. t. 34. f. 2. Vaill. t. 24. f. 11. Fl. Dan. t. 473. 1. Auf schattigten Stellen.

910. (1098.) H. denticulatum, einfache Zweige; doppelte Schichten von Blättgen; Stiel aus der Basis des Zweiges. Dill. t. 34. f. 5. Vaill. t. 29. f. 8. **Auf der Erde im Schatten.**

911. (1102.) H. bryoides, einfache Zweige; lancettenförmige Blättgen; Stiel aus der Spitze des Zweiges. Dill. t. 34. f. 13. Fl. Dan. t. 473. 2. **Im Schatten.**

912. H. sylvaticum Hudſ. ästigte niederliegende Zweige; spitzige Blättgen; Stiel aus der Mitte des Zweiges. Dill. t. 34. f. 6. **An Wurzeln der Bäume.** Vergl. mit 1099.

913. (1100.) H. adianthoides, aufrechtstehende ästigte Zweige; Stiel aus der Mitte. Dill. t. 34. f. 3. Vaill. t. 28. f. 5. **Auf sumpfigten Stellen.**

914. (1097.) H. complanatum, ästigte platte Zweige; spitzige zusammengeschlagene auf einanderliegende Blättgen. Dill. t. 34. f. 7. Vaill. t. 23. f. 4. **An Baum-Stämmen.**

915. H. lucens, punctirte Blättgen, meist wie gefiedert. Dill. t. 34. f. 10. **Auf sumpfigten Stellen.**

916. H. rugosum, aufrechtstehende Zweige; nach einer Seite gekehrte, zurückgebeugte an der Basis runzlichte Blättgen. Dill. t. 37. f. 24. **Auf trocknen freyliegenden Stellen.** Vergl. mit 1061.

917. (1096.) H. undulatum, meistgefiederte, zusammengeschlagene, wellenförmig sich werfende Blättgen. Dill. t. 36. f. 11. **Auf Gebürgen und in Wäldern, selten.**

918. (1095.) H. crispum, meist gefiederte, platte, wellenförmig sich werfende Blättgen. Dill. t. 36. f. 12. **An felsigten Stellen.**

919. (1055.) H. triqvetum, gekrümmte Aeste; eyförmige, zurückgebeugte, klaffende Blättgen. Dill. t. 38. f. 28. Vaill. t. 28. f. 9. **In Wiesen, Wäldern und Hecken.**

920. H. filiciforme Hudſ. vieläſtigt; fadenförmige Aeste, schiefe Büchsen. Dill. t. 24. f. 62. **An Baumstämmen.** Vergl. mit 1081.

921. (1056.) H. rutabulum, meist kriechend, eyförmige, zugespitzte auf einanderliegende Blättgen. Dill. t. 38. f. 29. Vaill. t. 27. f. 8. t. 23. f. 2. **In Hecken und Wäldern an Baumstämmen.**

922. H. lutescens Hudſ. niederliegend; fein zugespitzte Blätter; schiefe Büchsen. Dill. t. 42. f. 60. **Auf Kreidhügeln.**

---

923. (1092.) H. filicinum, von einander abstehende Aeste; spitzige, gekrümmte, auf einander und nach einer Seite liegende Blättgen. Dill t 36. f. 19. Vaill. t. 29. f. 9. **Auf feuchten Stellen.**

924. (1091.) H. proliferum, sprossende Zweige, mit Absätzen (proliferi), gefiederte Aeste in einer Fläche, häufig beysammenstehende Stiele. Dill. t. 35. f 14 Vaill. t. 25. f 1. **Auf Wiesen und in Wäldern**

925. H. delicatulum, Zweige mit Absätzen gleich sprossenden, platt gefiederte zugespitzte Aeste, häufig beysammenstehende Stiele. Dill. t. 83. f. 6.

926. (1090.) H. parietinum, platt gefiederte Zweige ohne Absätze (continuati), häufig beysammenstehende Stiele. Dill. t. 35. f. 13. **Häufig und gemein in Wäldern.**

927. (1084.) H. prælongum, meist doppelt gefiederte niederliegende Zweige, von einander weitabstehende Aeste; eyförmige Blättgen; niederhängende Büchsen. Dill. t. 35. f. 15. **Auf der Erde, Baumstämmen und Holz.**

---

928. (1094.) H. crista castrensis, nahe beysammenstehende Aeste, mit gekrümmten Spitzen. Dill. t. 36. f. 20. Vaill. t. 27. f. 14. **An Wurzeln der Tannenbäume.**

929. H. compressum Hudſ. platte Zweige; spitzige gekrümmte Blätter; aufrechtstehende eyförmige Büchsen. Dill. t. 36. f. 22. **An Baumstämmen.** Vergl. 1093.

930. (1088.) H. abietinum, ründlichte, von einander abstehende, ungleiche (inæqvales) Aeste. Dill. t. 35. f. 17. Vaill. t. 29. f. 12. **In Tannenwäldern.**

931. H. plumosum, kriechend, häufige Aeste, pfriemenförmige über einander liegende Blätter, aufrechtstehende Büchsen. Dill. t. 35. f. 16. **An Baumwurzeln**

932. H. cupressiforme, Zweige wie gefiedert; nach einer Seite liegende, an der Spitze pfriemenförmige Blätter. Dill. t. 37. f. 23. Vaill. t. 27. f. 13. **An Baumwurzeln.**

933. (1062.) H. aduncum, aufrechtstehende, wenig ästigte Zweige; gekrümmte Aeste; pfriemenförmige nach einer Seite liegende Blätter. Dill. t. 37. f. 26. In Brüchen.

934. H. scorpioides, unordentliche niederliegende gekrümmte Aeste; zugespitzte nach einer Seite liegende Blätter. Dill. t. 37. f. 25. In tiefen Sümpfen.

935. (1065.) H. viticulosum, kriechend; unordentliche runde Aeste; spitzige klaffende Blätter. Dill. t. 39. f. 43. Vaill. t. 23. f. 1. Auf trocknen Anhöhen an Bäumen.

936. (1059.) H. sqvarrosum, unordentliche Aeste; eyförmige, pfriemenförmig zugespitzte, ringsumher zurückgebogene Blätter. Dill. t. 39. f. 38. An feuchten Stellen. Vergl. mit 1058.

937. (1064.) H. palustre, kriechend; häufige aufrechtstehende Aeste; eyförmige nach einer Seite liegende Blätter; aufrechtstehende Büchsen. Dill. t. 37. f. 27.

938. H. loreum, kriechend; unordentliche aufrechtstehende Aeste; Blätter nach einer Seite; ründlichte Büchsen. Dill. t. 39. f. 40. In gebürgigten Gegenden.

---

939. (1073.) H. dendroides, aufrechtstehender Zweig; an dessen Spitze büschelförmige einfache Aeste; aufrechtstehende Büchsen. Dill. t. 40. f. 48.? Vaill. t. 26. f. 6. In feuchten Wiesen und Wäldern.

940. (1074.) H. alopecurum, aufrechtstehender Zweig; an dessen Spitze büschelförmige zertheilte Aeste; hängende Büchsen. Dill. t 40. f. 49. Vaill. t. 23. f. 5. In feuchten Wäldern.

---

941. (1066.) H. curtipendulum, unordentliche Zweige; eyförmige spitzige klaffende Blätter, hängende Büchsen. Dill. t. 43. f. 69. An Baumwurzeln und Felsenstücken.

942. (1069.) H. purum, fiederförmig zerstreute zugespitzte Zweige; eyförmige stumpfe an einander liegende Blätter. Dill. t. 40. f. 45. In Wäldern und Triften.

943. (1070.) H. illecebrum, unordentliche aufwärts gerichtete stumpfe Zweige und Aeste. Dill. t. 40. f. 46. Vaill. t. 25. f. 7. In Triften.

944.

944. (1072.) H. riparium, åstigte Zweige; spitzige, klaffende von einander abstehende Blätter. Dill. t. 40. f. 44. An den Ufer der Flüsse.

945. (1067.) H. cuspidatum, unordentliche Zweige, am Ende zugespitzt mit zusammengerollten Blättern. Dill. t. 39. f. 34.

---

946. (1076.) H. sericeum, kriechende Zweige; aufrechtstehende Aeste; pfriemenförmige Blätter, aufrechtstehende Büchsen. Dill. t. 42. f. 59. Vaill. t. 27. f. 3. An Baumstämmen, Mauren und auf Feldern

947. (1080.) H. velutinum, kriechender Zweig; aufrechtstehende Aeste; pfriemenförmige Blätter; niedergebeugte Büchsen. Dill. t. 42. f. 61. Vaill. t. 26 f. 9. Fl. Dan. t. 475. An Baumwurzeln, im Schatten.

948. (1082.) H. serpens, kriechende Zweige, fadenförmige Aeste; unscheinbare (oblitterata) Blätter. Dill. t. 42. f. 64. Vaill. t. 28 f. 2. 6. 7. 8. An Baumstöcken, Holz und Steinen.

949. (1075.) H. sciuroides, aufrechtstehende, åstige, gekrümmte Zweige. Dill. t. 41. f. 54. Vaill. t. 27. f. 12. An Baumstöcken.

950. (1078.) H. myosuroides, vielåstige Zweige; runde an beyden Enden pfriemenförmig zugespitzte Aeste. Dill. t. 41. f. 51. Vaill. t. 27. f. 6. An Baumwurzeln und Steinen.

951. H. clavellatum, kriechend; häufige aufrechstehende Aeste; gekrümmte Büchsen; gebogene Deckel. Dill. t. 85. f. 17. Auf faulem Holz.

ACB. 952-955. Umhülltblühende Moose. Fontinalis L.

Die Büchsen haben keinen Stiel, sind aber mit solchen Blättgen umgeben, wie die Stiele der weitschweifigten Moose. Uebrigens haben sie Deckel und Hut.

952. (1120.) Fontinalis antipyretica, nachenförmig zusammengelegte spitzige Blätter in drey Reihen; Büchsen

aus der Seite. Dill. t. 33. f. 1. Vaill. t. 33. f. 5. Im Wasser.

953. (1121.) F. minor, eyrund lancettenförmige spitzige Blätter in drey Reihen, hin und wieder paarweise; Büchsen aus der Spitzen der Zweige. Dill. t. 33. f. 2. Im Wasser.

954. (1122.) F. sqvamosa, auf einanderliegende, lancettenförmige pfriemenförmig zugespitzte Blätter; Büchsen zur Seite. Dill. t. 33. f. 3. Im Wasser.

955. (1123.) F. pennata, klaffende Blätter in zwey Reihen; Büchsen zur Seite. Dill. t. 32. f. 9. Vaill. t. 27. f. 4. An Bäumen.

Hier könnte 1184. eingerückt werden.

ACC. 956-1010. Geradstämmigte Moose. Bryum & Mnium L. 956-1006. Phascum Linn. 1007-1010.

Die Büchsen entspringen aus den Enden der Zweige und Aeste, auf Stielen, die sich unten in ein Knötgen verdicken, haben übrigens einen Deckel und Hut.

Phascum L. sollte sich durch den Mangel des Huts vom Bryo L. unterschieden, weil aber an ein Paar Arten von Phascum ein Hut bemerket worden, so lässet sichs Hr. Linnee gefallen, wenn man diese Gattung der andern Gattung Bryum einverleiben will.

Auch gehöret ein grosser Theil der zweyblüthigten Moose hieher.

Einblüthigte Moose.

a. Büchsen ohne Stiel. 956. 957.
b. Gerade Stiele. 958—982.
c. Gekrümmte Stiele. 983—988.

956. (1118.) Bryum apocarpum, Büchsen aus den Enden; ganz kleiner Hut. Dill. t. 32. f. 4. Vaill. t. 21. f. 15.

b. Dill.

b. Dill. t. 32. f. 5. Vaill. t. 27. f. 18. Fl. Dan. t. 480. **An Bäumen und auf Steinen.**

957. (1124. 1125.) Br. ſtriatum, Polytrichum ſtriatum Hudſ., Büchſen hin und wieder am Stamm zerſtreut; geſtreifter Hut mit ſträubigten Haaren. Dill. t. 55. f. 8. Vaill. t. 25. f. 5. 6.
b. Dill. t. 55. f. 9. Vaill. t. 27. f. 10.
c. Dill. t. 55. f. 10.
d. Dill. t. 55. f. 11. Vaill. t. 26. f. 9.
An Bäumen a; **auf Steinen** b; **auf Felſen** c; **in Wäldern** d.

---

958. (1129.) Br. pomiforme, ſphäriſche Büchſen. Dill. t. 44. f. 1. Vaill. t. 24. f. 9. 12. **Auf feuchten Felſen.**

959. (1158.) B. pyriforme, umgekehrt eyförmige Büchſen; zugeſpitzter Hut; ganz kurzer einfacher Stamm; eyförmige ſtumpfe Blätter. Dill. t. 44. f. 6. Vaill. t. 29. f. 3. **Auf Wieſen und an Rainen der Felder.**

960. (1155.) Br. extinctorium, ablange Büchſe unter einem weiten gerade über ſitzenden Hut. Dill. t. 45. f. 8. Vaill. t. 26. f. 1. **Auf ſandigten Boden.**
b. Dill. t. 45. f. 9.

961. (1153.) B. ſubulatum, lange pfriemenförmige Büchſe; kurze Zweige. Dill. t. 45. f. 10. Vaill. t. 25. f. 8. **Auf feuchten Erdwällen**

962. (1115) B. rurale, zurückgebogene mit einem Haar ſich endigende Blätter. Dill. t. 45. f. 12. Vaill. t. 25. f. 3. **Auf Mauren, Raſendächern, Baumſtämmen.**

963. (1151.) B. murale, gerade in ein Haar ſich endigende Blätter; einfache in Raſen beyſammenſtehende Zweige. Dill. t. 45. f. 14. Vaill. t. 24. f. 4. **Auf Steinen, Mauren, Dächern.**

964. (1103.) B. ſcoparium, gehäufte Stiele; gebeugte nach einer Seite liegende Blätter; niedergebeugter Stamm. Dill. t. 46. f. 16. Vaill. t. 28. f. 12. **In Wäldern an ſandigten Stellen, auf faulem Holz.**

965. (1149.) B. undulatum, meiſt einzelne Stiele; klaffende, nachenförmige, lancettenförmige, wellenförmige, gezähnte Blätter. Dill. t. 46. f. 18. Vaill. t. 26. f. 7.

f. 7. Fl. Dan. 477. **In Wäldern, an Erdwällen, in schattigten Wiesen.**

966. (1111.) B. glaucum, gekrümmter Deckel; aufrechtstehende über einander liegende Blätter; ästige Zweige. Dill. t. 46. f. 20. Vaill. t. 26. f. 13. **In Heyden, auf freyliegenden Stellen.**

967. (1150.) B. pellucidum, zurückgebeugte spitzige Blätter; rauher Stamm. Dill. t. 46. f. 23. Vergl. 1104.
b. Dill. t. 46. f. 24. **In Sümpfen.**

968. (1146.) B. aciculare, nadelförmiger Deckel; gerade Blätter, meist auf einer Seite. Dill. t. 46. f. 25.

969. (1130.) B. flexuosum, haarförmige Blätter; gebogene Stiele. Dill. t. 47. f. 33. **In Wäldern.**

970. (1133.) B. heteromallum, haarförmige Blätter nach einer Seite. Dill. t. 47. f. 37. Vaill. t. 27. f. 7. Fl. Dan. t. 479. **In Heyden und Wacholder-Büschen.**

971. (1113.) B. tortuosum, haarförmige, bey dem trocknen sich kräuselnde Blätter. Dill. t. 48. f. 40. **Auf Gebürgen.**

972. (1159.) B. truncatulum, abgestutzt rundlichte Büchse; zugespitzter Deckel. Dill. t. 45. f. 7. Vaill. t. 26. f. 2. **Auf Aeckern, in Gräben, Hecken.**

973. (1135.) B. viridulum, eyförmige Büchsen; lancettenförmige zugespitzte, auf einander liegende und nur mit der Spitze klaffende Blätter. Dill. t. 48. f. 43. **Auf Aeckern und Erdwällen.**

974. B. imberbe Huds. Mündung der Büchse ohne Haare; nachenförmige klaffende Blätter. Dill. t. 48. f. 46. **Auf sandigtem mit Graß bewachsenen Boden.**

975. B. unguiculatum Huds. längliche Büchsen; Stiele aus den Winkeln der Aeste; aufwärts gerichtete nachenförmige spitzige Blätter. Dill. t. 48. f. 47.

976. (1136.) B. paludosum, Pflänzgen ohne Stamm; haarförmige Blätter; sehr stumpfe Büchse. Dill. t. 49. f. 53. **An feuchten Stellen.**

977. (1106.) B. hypnoides, kurze fruchtragende Seiten-Aeste eines aus der horizontellen Lage in die Höhe sich hebenden Stammes. Dill. t. 47. f. 32. Fl. Dan. t. 476.
b. Dill. t. 47. f. 28.
c. Dill. t. 47. f. 31.
Auf Felsen, an Steinen und grandigten Stellen.

978. (1137.) B. verticillatum, Zweige wie in einem Qvirl; Blätter mit einem Haare an der Spitze; Stiele die beym trocknen sich winden. Dill. t. 47. f. 35. **An der Seiten der Hügel.**

979. (1137.) B. æstivum, B. palustre Hudſ. runde Büchsen aus den Winkeln der Aeste; pfriemenförmige von einander abstehende Blätter. Dill. t. 47. f. 36.

980. B. Celsii, sehr lange Stiele; haarförmige Blätter; Pflänzgen ohne Stamm. Dill. t. 49. f. 54.

981. (1138.) B. trichodes, sehr langer Stiel; Rand der Büchse mit Haaren ohne Ring. Dill. t. 49. f. 58.

982. B. ſqvarroſum, schiefe Büchsen; Stamm mit rostfärbigter Wolle; Blätter in fünf Reihen auf einander liegend, mit zurückgebeugter Spitze. Buxb. IV. t. 65. f. 1. **In Sumpfen, die gegen die Sonne frey liegen.**

---

983. (1147.) B. argenteum, runde glatte Zweige mit auf einander liegenden Blättern. Dill. t. 50. f. 62. Vaill. t. 26. f. 63.

b. Dill. t. 50. f. 3.

Auf Dächern, Mauren, Felsen.

984. (1148.) B. pulvinatum, ründlichte Büchsen; Blätter mit einem Haar an der Spitze. Dill. t. 50. f. 65. Vaill. t. 29. f. 2. **Auf Mauren und Felsen.**

985. (1116.) B. cæspititium, lancettenförmige Blätter mit einer Haar-Spitze; sehr lange Stiele. Dill. t. 50. f. 66. Vaill. t. 29. f. 7. **Auf Mauren, Dächern, grandigten Stellen.**

986. (1160.) B. carneum, kugelförmige Büchse; spitzige wechselsweiß stehende Blätter. Dill. t. 50. f. 69. **An feuchten Stellen.**

987. B. alpinum Hudſ., länglichte Büchse; nachenförmige, eyförmige zugespitzte Blätter, ästigte Zweige; Stiele aus den Winkeln. Dill. t. 50. f. 64. **Auf Gebürgen.**

988. (1134. 1139.) B. ſimplex, rubrum Hudſ. länglichte Büchse; pfriemenförmige Blätter; einfaches Pflänzgen aus der Mitte trächtig. Dill. t. 50. f. 59. **Auf Weiden.**

Einzurücken 1183.

Zweyblüthigte Moose. Brya mnioidea.

a. Gerader Stiel. 989 — 995.

b. Krummer Stiel mit niedergebeugter Spitze. 996—1006.

989. (1026. 1179. 1180.) Mnium pellucidum, einfacher Stamm; eyförmige Blätter; länglichte Büchse. Dill. t. 31. f. 2. Vaill. t. 24. f. 7. Fl. Dan. t. 309. Auf fetten Triften im Schatten.

990. (1027. 1177.) M. fontanum, einfacher Stamm in Gelenke gebogen; grosse runde Büchse auf langem Stiel. Dill. t. 44. f. 2. Vaill. t. 24. f. 10. Fl. Dan. t. 298. Bey kalten Quellen.

991. (1028. 1181.) Mn. palustre, zweyspaltiger Stamm; pfriemenförmige Blätter; runde Büchse. Dill. t. 31. f. 3. In Sümpfen.

992. (1030.) M. androgynum, ästigter Stamm, mit beyderley Blüthen beysammen; länglichte Büchsen. Dill. t. 31. f. 1. Vaill. t. 29. f. 6. Fl. Dan. 299. In Wäldern.

993. (1032. 1142.) M. purpureum, zweyspaltiger Stamm; Stiele aus den Winkeln; nachenförmige Blätter. Dill. t. 49. f. 51. In Triften.

994. (1033. 1114.) M. setaceum, dünne Büchse mit einem sehr langen dünnen Deckel. Dill. t. 48. f. 44. Auf Mauren, Erdwällen, Hecken.

995. (1034.) M. cirrhatum, Blätter durchs Trocken gekräuselt. Dill. t. 48. f. 42. In Wäldern und unter Hecken. Vergl. mit 1112.

---

996. (1031. 1178.) M. hygrometricum, Pflänzgen ohne Stamm; viereckigter zurückgebogener Hut. Dill. t. 52. f. 75. Vaill. t. 26. f. 16. In trocknen Wäldern, wo die Sonne hinscheint.

997. (1035.) M. annotinum, eyförmige, zugespitzte, durchsichtige Blätter; länglichte Büchsen. Dill. t. 50. f. 68. An feuchten Stellen.

998. (1036. 1172.) M. hornum, einfache Pflänzgen; Blätter rauh am Rande; gekrümmter Stiel; grosse Büchsen. Dill. t. 51. f. 71.

999. (1037. 1117.) M. capillare, nachenförmige, eyförmige Blätter mit einem Haar an der Spitze; sehr lange Stiele;

Stiele; lange Büchsen. Dill. t. 50. f. 67. Vaill. t. 24. f. 6. **Auf Mauren und trocknen grandigten Stellen.**

1000. (1038.) M. crudum, durchsichtige Blätter; zurückgebeugter Hut. Dill. t. 51. f. 70. **In Wäldern und abschüssigen Stellen.**

1001. (1039.) M. pyriforme, birnförmige Büchse; dünner Stamm. Dill. t. 50. f. 60. **Auf Felsen.**

1002. 3. 4. 5. (1041. 1165—1170) M. serpillifolium, häufige Stiele; klaffende durchsichtige Blätter; eyförmige Büchsen. **Ueberall häufig an feuchten Orten.**

1002. M. serpillifolium punctatum, verkehrt eyförmige stumpfe punctirte Blätter, mit glattem Rand. Dill. t. 53. f. 81. Vaill. t. 26. f. 5.

1003. M. f. cuspidatum, von einer Seite zur andern stehende, spitzige, gezähnte Blätter. Dill. t. 53. f. 79. Vaill. t. 26. f. 18.

1004. (1165.) M. f. proliferum, dicht wie die Blättgen in einer Rose, gehäufte lancettenförmige spitzige Blätter. Dill. t. 52. f. 77.

1005. M. f. undulatum, längligte wellenförmig sich werfende Blätter. Dill. t. 52. f. 76.

1006. (1042. 1175.) M. triqvetrum, klaffende pfriemenförmig zugespitzte nachenförmige Blätter in drey Reyhen. Dill. t. 51. f. 72.? Vaill. t. 24. f. 2.? **In Torfmooren.**

Phasca. 1007—1010.

1007. (1052. 1053.) Phascum acaulon, Pflänzgen ohne Stamm; Büchse ohne Stiel; eyförmige spitzige über einander sich zusammenschlagende Blätter. Dill. t. 32. f. 11.
b. Dill. t. 32. f. 12. Vaill. t. 27. f. 2. Fl. Dan. t. 249. 1.
Auf Aeckern in Gärten und an Gräben.

1008. (1054.) Ph. subulatum, Pflänzgen ohne Stamm; Büchse ohne Stiel; pfriemenförmige klaffende Blätter. Dill. t. 32. f. 10. Vaill. t. 29. f. 4. Fl. Dan. t. 249. 2. **Auf sandigtem Boden.**

1009. Ph. pedunculatum Hudſ., ohne Stamm; Büchſe auf einem Stiel. Dill. t. 44. f. 4. Auf feuchten Stellen in den Heiden. Vergl. mit 1157.

1010. Ph. repens, kriechender Stamm. Dill. t. 85. f. 16. An Baumſtämmen.

ACD. 1011-1013. Torfmooſe. Sphagnum L. & H.

Die Büchſe iſt mit keinem Hut bedeckt, und der Rand derſelben, nach abgenommenem oder abgebrochenem Deckel, erſcheint glatt ohne Haare.

1011. (1051.) Sphagnum paluſtre, niederhängende Aeſte. Dill. t. 32. f. 1. Vaill. t. 23. f. 3. Fl. Dan. t. 474.
b. Dill. t. 32. f. 2.
In Sümpfen und Torfmooren.

1012. S. alpinum, äſtigt, aufrecht. Dill. t. 32. f. 3. In Sümpfen hoher Gebürge.

1013. S. arboreum, äſtigt und kriechend; Büchſen aus der Seite und nach einer Seite. Dill. t. 32. f. 6.

ACE. 1014-1020. Rauhköpfigte Mooſe. Polytrichum.

Büchſe mit einem kleinen Anſatz (Apophyſis); haarigter Hut; weiblicher Stern auf ein Theil Pflanzen, doch nicht mit der Büchſe zugleich auf einer Pflanze.

Das zuverläſſigſte Merkmal der Gattung, wenn Polytrichum eine Gattung bleiben ſoll, iſt wohl der haarigte Hut; denn der Anſatz iſt weder immer merklich, noch auch den Gattungen Polytrichum und Splachnum allein eigen; und des ſo genannten weiblichen Sterns wegen würden die Polytricha füglich insgeſammt zu den zweyblüthigten Mooſen zu rechnen ſeyn.

1014. 15. 16. Polytrichum commune, einfacher Stamm; viereckigte Büchse.
1014. (1161.) sägeförmig gezähnte Blätter. Dill. t. 54 f. 1. Vaill. t. 23. f 8. An sumpfigten Stellen.
1015. (1161.) kurze steife Blätter; übrigens wie in 1014. Dill. t. 54. f. 2. Vaill. t. 23. f. 6. Fl. Dan. t. 295. Auf Triften.
1016. (1162.) Blätter mit einem Haare an der Spitze. Dill. t. 54. f. 3. Auf unfruchtbaren trocknen Stellen.
1017. (1126.) P. alpinum, vielästigter Stamm; Stiel aus den Spitzen. Dill. t. 55. f. 4. Fl. Dan. t. 296. Auf Gebürgen.
1018. (1127.) P. urnigerum, vielästigter Stamm; Stiele aus den Winkeln. Dill. t. 55. f. 5. Vaill. t. 28. f. 13.
1019. (957.) Bryum ſtriatum.
1020. (1040.) Mnium polytrichoides, geräumlicher Hut.
a. Ründlichte Büchse; nachenförmige Blätter am Rande glatt. Dill. t. 55. f. 6. Vaill. t. 26. f. 15.
b. Länglichte Büchse; nachenförmige am Rande gezähnte Blätter. Dill. t. 55. f. 7. Vaill. t. 29. f. 11. Vergl. mit 1164.
c. Cylindrische Büchse; haarförmige Blätter. Dill. t. 55. f. 12.

In Heiden an feuchten Stellen.
Einzurücken 1185.

ACF. 1021 - 1025. Blasenmoose. Splachnum L. 1021-1024. Buxbaumia L. & H. 1025.

Splachnum L. hat eine verschiedentlich gestaltete in eine Blase erweiterte Büchse, mit einem Hals oben auf. Den Hals betrachtet Hr. Linnee als die eigentliche Büchse, und giebt ihm den Namen Anthera, den er der Büchse in der ganzen Classe durchaus giebt. Die Blase betrachtet er als einen Ansatz (Apophysis) und

nnent

nennt sie auch umbraculum. Auch schreibt er dieser Gattung einen Hut, und Pflanzen mit weiblichen Sternen zu.

1021. Splachnum rubrum, Blase in Form eines Schaubhuts, oder scheibenförmig, oben convex. Dill. t. 83. f. 9. In Sümpfen der Waldgegenden, dem Norden eigen.

1022. S. luteum, scheibenförmige platte Blase. Linn. Amœn. II. p. 277. t. 3. f. 1. An ähnlichen Stellen.

1023. (1156.) S. ampullaceum, verkehrt conische Blase. Dill. t. 44. f. 3. Vaill. t. 26. f. 4. Fl. Dan. t. 192. Auf den moorigten vom Vieh gedüngten Triften der Berggegenden. Vergl. mit 1157.

1024. S. vasculosum, flaschenförmige meist kugligte Blase. Buxbaum. Cent. II. t. 1. f. 1. An ähnlichen Stellen.

Buxbaumia hat weder Blätter noch Stamm, sondern der Stiel der Büchse entspringt aus einem Knoten (bulbus), der Wurzelzasern hat. Die Büchse hat einen bald abfallenden Hut, und einen Deckel, auch Haare an der Mündung der Büchse, gleich andern Moosen, sonst aber eine besondere Beschaffenheit. Sie ist überhaupt eyförmig, auf der einen Seite der Länge nach convex, braunroth, hart, auf der andern etwas schiefen Seite platt, grün, zärter, übrigens aber eine Blase und enthält in einem zum Theil leeren Raum den gewöhnlichen anfänglich breyförmigen grünen, und bey mehrerer Reife pulverigten Kern.

1025. H. 1728. Buxbaumia aphylla L. Schmiedel. Diss. propria. Dill. t. 68. f. 5. Buxb. II. t. 4. f. 2. Fl. Dan. t. 44. An feuchten schattigten Orten, besonders an den Seiten der Anhöhen.

ACG. 1026-1042. Zweyblüthigte Moose. Mnium.

Haben zweyerley Fructification, zuweilen auf einer Pflanze beysammen, meistens aber getrennt auf verschiedenen Pflanzen. Die eine ist die gewöhnliche aus den Büchsen und ihrer Zubehörde bestehende Fructification, die andere besteht in Sterngen, aus dicht beysammen in die Ründe aussen umher stehenden Blättern, gleich den Blättern einer gefüllten Rose, mit einem feilspanähnlichen Staube, gleich einer Anlage zu unentwickelten Blättern, in der Mitte angefüllt; oder aus unbekleideten Köpfgen, ohne Schale, mit oder ohne Stiel, welche Köpfgen aus einem ähnlichen Staube zusammengeballet scheinen. Die Fructification mit Büchse, heißt bey Hr. Linnee die **männliche Blüthe**, die mit den Sterngen oder Köpfgen die **weibliche Blüthe**.

Da man gar nicht immer beyderley Fructificationen beysammen oder sonst zu gleicher Zeit antrift, auch gar nicht alle Botanisten in den Bemerkungen der Stergen und Knöpfgen einig sind, so ist gewiß sehr rathsam, diese Moose lieber in den Verzeichnissen zweymahl anzuführen, einmal nach Anleitung der Büchse bey den übrigen bloß büchsentragenden Moosen, und dann nach Anleitung der Sterne und Köpfgen unter dieser Rubrike der zweyblüthigten Moose. Als eine natürliche Gattung kann diese Gattung Mnium wohl nicht gelten.

1026. (989. 1179. 1180.) Mnium pellucidum. Köpfgen.
1027. (990. 1177.) M. fontanum. Sternchen.
1028. (991. 1181.) M. palustre. Sternchen; Köpfgen?
1029. M. ramosum Huds. Köpfgen auf Stielen. Dill. t. 31. f. 4. In Sümpfen. Vergl. mit 1182.

1030. (992.) M. androgynum. Köpfgen auf Stielen.
1031. (996. 1178.) M. hygrometricum. Sternchen.
1032. (993. 1142.) M. purpureum. Sternchen.
1033. (994. 1114.) M. ſetaceum. Sternchen.
1034. (995.) M. cirrhatum. Sternchen.
1035. (997.) M. annotinum. Sternchen.
1036. (998. 1172.) M. hornum. Sternchen.
1037. (999. 1117.) M. capillare. Sternchen.
1038. (1000.) M. crudum. Sternchen.
1039. (1001.) M. pyriforme. Sternchen.
1040. (1020. 1163.) M. polytrichoides, haarigter Hut; Sternchen.
1041. (1002 — 1005. 1165.) M. ſerpillifolium. Sternchen.
1042. (1006. 1175.) M. triqvetrum. Sternchen.

Mnium trichomanoides, fiſſum, Jungermannia ſiehe n. 470. — 472.

ACH. 1043 - 1050. Kolbenmooſe. Lycopodium.

Hier findet ſich keine Büchſe mit ihrer Zubehörde, ſondern Staubbeutel, die aus zwey Klappen beſtehen, und ohne Stiel in den Winkeln zwiſchen Blatt und Stamm, einer in jedem Winkel, liegen. In einigen Arten ſind die Blätter, welche einen ſolchen Beutel in ihrem Winkel hegen, von den übrigen Blättern der Pflanze nicht verſchieden, in andern Arten ſind ſie beſonders geſtaltet, liegen wie Dachziegel auf einander, und bilden, gleich den Schuppen in den Kätzgen, einen Kolben (Clava) an der Spitze des Stammes oder Aſtes, und dieſe Kolben ſind auch an einigen Arten von dem untern Theil des Aſtes durch einen Zwiſchenraum, und gleichſam einen Stiel abgeſetzt.

Eine

Eine Art, L. Selaginoides', hat ausser den Staubbeuteln, die es mit seinen Verwandten gemein hat, und oben am Aeste trägt, weiter unten am Stamm noch eine andere Art von Fructification, die aus vier neben einander paarweise liegenden sphärischen Capseln besteht, deren jede einen Spalt in der Quere hat, wie die Körner am Traubenfarren (Osmunda). An der Art L. Selago findet sich zu den Seiten des Stammes zwischen den Blättern eine besondere Art einer uneigentlichen blättrigten Fructification, die mit den Sternchen der zweyblüthigten Moose verglichen werden kann.

a. Blättrigte Kolben. 1043—1045.
b. Schuppigte Kolben. 1046—1050.
 ba. Ohne Stiel. 1046. 1747.
 bb. Mit Stiel. 1048—1050.
Unordentlicher Stamm. 1043. 1045. 1046.

1043. H. 1717. Lycopodium Selaginoides, dicht stehende, eyförmige, zugespitzte, gezähnte Blätter. Dill. t. 68. f. 1. Hall. t. 46. f. 1. Fl. Dan. t. 70. **Auf den Triften der Gebürge, in Norwegen.**

1044. H. 1716. L. selago, bandförmige, zugespitzte, klaffende, gehäufte Blätter, ungefehr in acht Reyhen. Dill. t. 56. f. 1. Fl. Dan. t. 104. **In Norwegen auf den Gebürgen und in Tangelwäldern.**

1045. H. 1721. L. inundatum, bandförmige gekrümmte Blätter. Dill. t. 62. f. 7. Fl. Dan. t. 336. Auf Graßboden, an Stellen, wo das Regenwasser stehen bleibt. **Selten; im Friedrichsruher Thiergarten in Holstein, am Fisch-Teich nahe bey des Förfters Hauß.**

1046. H. 1720. L. annotinum, bandförmige, zugespitzte, gezähnte, klaffende Blätter; Zweige mit Absätzen; weitschweifigte Ranken. Dill. t. 63. f. 9. Fl. Dan. t. 127. **In den Norwegischen Tangelwäldern.**

1047. H. 1719. L. alpinum, plattgedrückter viereckigter Stamm; angedrückte Blätter, drey und drey an einer Stelle. Dill. t. 58. f. 2. Fl. Dan. t. 79. **Auf den Norwegischen Gebürgen.**

1048. H. 1718. L. helveticum, denticulatum, platter Stamm; grössere und kleinere Blätter in zwey Reyhen; Kolben mit oder ohne merklichen Stiel?

b. Hel-

a. Helveticum. Dill. t. 64. f. 2.
b. Denticulatum: Dill. t. 66. f. 1. A.
Auf Gebürgen.

1049. H. 1723. L. complanatum, platter Stamm; angedrückte Blätter in zwey Reyhen. Dill. t. 59. f. 3. Fl. Dan. t. 78. In den Norwegischen Tangelwäldern, und auf den Gebürgen; hin und wieder sparsam auf den Holsteinischen Heyden.

1050. H. 1722. L. clavatum, bandförmige Blätter mit einem Haar aus der Spitze; weitschweifigte Ranken. Dill. t. 58 f. 1. Fl. Dan. t. 126. Häufig in den Norwegischen Wäldern; auch in Dännemark hin und wieder auf den Heyden.

ACI. 1051-1054. Sphagnum H.

Haben keinen Hut, auch keine Haare an der Mündung der Büchse.

1051. (1011.) H. 1724. runde hängende Aeste.
b. Schmälere, spitzigere Blätter, dünnere spitzigere Aeste; sehr langer Stamm. Dill. t. 32. f. 2.

1052. H. 1725. Pflänzgen ohne Stamm; stumpfe Blätter aussen umher, innen haarförmige zugespitzte. Dill. t. 32. f. 13. Hall. t. 46. f. 3. Müller Fridrichsd. 854.

1053. (1007.) H. 1726. Pflänzgen ohne Stamm; eyförmige zugespitzte Blätter, mit einer Haarspitze. Dill. t. 32. f. 11.

1054. (1108.) H. 1727. Pflänzgen ohne Stamm; haarförmige Blätter.

ACK. 1055-1123. Hypnum H.

Haben unten an den Stielen der Büchsen eine scheidenförmige Einfassung von zugespitzten Blättgen die sich in einen schmalen Kegel über einander zusammenschlagen.

In einigen Arten giebt es gewisse Kügelgen in den Winkeln der Blätter.

a. Aeste

a. Aeste ohne Ordnung. 1055—1083.
b. Klaffende Blätter ohne Ordnung. 1084—1087.
c. Gefiederte Stämme, und Aeste in einer Fläche. 1088—1094.
d. Gefiederte Aeste; Blätter in zwey Reyhen. 1095—1102.
e. Geradstämmigte. Hypna bryoidea. 1103—1117.
f. Büchsen ohne Stiel. 1118—1123.

1055. (919.) H. 1729. Stamm mit eyförmigen nadelspitzigen Blättern dicht besetzt und rauh anzufühlen. **Eine Pest ausgemergelter dem Nordenwinde ausgesetzter Wiesen.**

1056. (921.) H. 1730. klaffende, gestreifte, eyförmige, spitzige Blätter, mit einer kurzen Borste; conischer Deckel.

1057. H. 1731. eyförmige fein zugespitzte Blätter; Deckel mit einen feinem langen Schnabel. Dill. t. 38. f. 30. 31. **Gemein.**

1058. H. 1732. klaffende pfriemenförmige Blätter; conischer Deckel. **Nicht Gemein.** Dill. t. 39. f. 38.

1059. (936.) H. 1733. klaffende zurückgebogene gekräuselte Blätter. Vaill. t. 27. f. 5.

1060. H. 1734. niederliegender Stamm; lancettförmige zurückgebogene Blätter; conischer Deckel. **Auf hohen Gebürgen.**

1061. H. 1735. runder Stamm; gekräuselte, nach einer Seite gewandte Blätter. Dill. t. 37. f. 24. **In Wäldern und auf hohen Gebürgen.** Vergl. mit 916.

1062. (933.) H. 1736. in die Höhe gerichteter Stamm; sichelförmige Blätter, mit einer Haarspitze; conischer Deckel.

1063. (932.) H. 1737. plattgedrückter Stamm; auf einander liegende sichelförmige Blätter mit einer Haarspitze.

1064. (937.) H. 1738. eyförmige, spitzige, sichelförmig gekrümmte Blätter; eyförmige Büchsen.

1065. (935.) H. 1739. lancettenförmige krause Blätter; aufrechtstehende Büchsen; conischer Deckel.

1066. (941.) H. 1740. runde Aeste; eyförmige zugespitzte Blätter mit einer Haarspitze; eyförmige hängende Büchsen; Deckel mit einem langen feinen Schnabel.

1067. (945.) H. 1741. eyförmige zugespitzte Blätter; runde Aeste mit conisch zugespitzten Zinken.

1068. H. 1742. runde Aeste; eyförmige zugespitzte Blätter; sehr lange Stiele; dicke Büchse; conischer Deckel. Dill. t. 40. f. 47. Vaill. t. 29. f. 10. Gemein in Wäldern.

1069. (942.) H. 1743. runde Aeste; eyförmige spitzige Blätter; sehr lange Stiele; niedergebeugte Büchse mit einem langen feinen Schnabel.

1070. (943.) H. 1744. eyförmige zugespitzte concave Blätter; runde Aeste.

1071. H. 1745. eyförmige zugespitzte Blätter; rundlichte gehäufte Aeste. Dill. t. 41. f. 50. Vaill. t. 28. f. 4. Auf Baum-Rinde.

1072. (944.) H. 1746. runde gefiederte Aeste; eyförmige, zugespitzte Blätter, mit einem Haar aus der Spitze; kurze Stiele zu den Seiten des Stammes.

1073. (939.) H. 1747. niedergebeugter nackter Stamm; runde dicht beysammenstehende Aeste; aufrechtstehende Büchsen mit einem feinen Schnabel.

1074. (940.) H. 1748. nackter Stamm; häufig beysammenstehende niedergebeugte Aeste; niedergebeugte Büchsen mit einem spitzigen Schnabel.

1075. (949.) H. 1749. runde, ästigte Stämme; angedrückte Blätter mit einer Haarspitze; conischer Deckel.

1076. (946.) H. 1750. runde Aeste; Blätter mit einer Haarspitze; aufrechtstehende cylindrische Büchse, mit einem feinen spitzigen Schnabel.

1077. H. 1751. runde kurze Aeste; Blätter mit einem Haare aus der Spitze; aufrechtstehende Büchse mit einem langen feinen Schnabel. Dill. t. 39. f. 42. An Baumwurzeln.

1078. (950.) H. 1752. runde Aeste; Blätter mit einem Haare; eyförmige, zugespitzte, niedergebeugte Büchse.

1079. H. 1753. runder Stamm; Blätter mit einem Haar aus der Spitzte; schiefe Büchse mit einem feinen spitzigen Schnabel. Dill. t. 42. f. 60. Vergl. mit 922.

1080. (947.) H. 1754. runde Aeste; Blätter mit einem Haare; eyförmige niedergebeugte Büchse, mit einem spitzigen Deckel.

1081. H. 1755. sehr schmale Blätter mit einem Haar an der Spitze; niedergebeugte Büchse mit einem kurzen feinen

Schnabel. Dill. t. 42. f. 62. **An Baumwurzeln.** Vergl. mit 920.

1082. (948.) H. 1756. niederliegender Stamm; ganz kleine Blätter mit einem Haare; aufrechtstehende cylindrische Büchse, mit einem spitzen Schnabel.

1083. H. 1757. ganz feines Pflänzgen; eyförmige zugespitzte Blätter; aufrechtstehende Büchse mit conischem Deckel. Dill. t. 43. f. 67. **In Gegenden nahe an den Bergspitzen.**

1084. (927.) H. 1758. lancettenförmige Blätter in zwey Reyhen, mit einem Haare; niedergebeugte eyförmige Büchse mit einem fein n Schnabel.

1085. H. 1759. eyförmige zugespitzte Blätter, mit einem Haare; weit von einander abstehend; aufrechtstehende Büchsen aus der Mitte des Stammes. **Im Wasser und auf feuchten Stellen.**

1086. H. 1760. sehr lange im Wasser daher schwimmende Stämme; lancettenförmige Blätter; niedergebeugte Büchsen. Dill. t. 83. f. 7.

1087. H. 1761. sehr langer im Wasser daherschwimmender Stamm; lancettenförmige, aufwärtsgekehrte, von einander abstehende Blätter. Dill. t. 38. f. 33.? Vaill. t. 28. f. 10.?

1088. (930.) H. 1762. runde härtliche Aeste; angedrückte, eyförmige zugespitzte Blätter, mit einem Haare.

1089. H. 1763. rundlichter Stamm, mit theils säulenförmigen, theils fadenförmigen Aesten. **Auf hohen Gebürgen.**

1090. (926.) H. 1764. runde, vielfach gefiederte Aeste; angedrückte Blätter.

1091. (924.) H. 1765. meist aufrechtstehender hin und her gekrümmter Stamm; runde vielfach gekrümmte Aeste; feiner spitziger Schnabel.

1092. (923.) H. 1766. gefiederte von einander geräumig abstehende wechselweiß grosse und kleine an den Enden gehäufte Aeste, gekräuselte Blätter.

1093. H. 1767. gefiederte und selbst wieder ästigte Aeste; gekräuselte Blätter. Dill. t. 36. f. 22. Vaill. t. 27. f. 14. **Auf Gebürgen.** Vergl. mit 929.

1094. (928.) H. 1768. gefiederte einfache gleichförmige Aeste; gekräuselte Blätter.

1095. (918.) H. 1769. platter Stamm; eyförmige, glänzende, in die Qvere wellenförmige Blätter in zwey Reyhen; Deckel mit einem feinen spitzigen Schnabel. H. t. 46. f. 5.

1096. (917.) H. 1770. platter Stamm, glänzende, matt runzlichte Blätter in zwey Reyhen; conischer Deckel.

1097. (914.) H. 1771. eyförmige platte Blätter in zwey Reyhen; eyförmige Büchsen mit einem feinen Schnabel.

1098. (910.) H. 1772. gefiederte, bey Paaren stehende, eyförmige, in eine Borste zugespitzte, rückwärts gebeugte Blätter.

1099. H. 1773. Stamm mit gefiederten Blättgen als wie gezähnt; einfache gerade ausstehende Blättgen. Dill. t. 34. f. 6. Vergl. mit 912.

1100. (913.) H. 1774. platte gefiederte Blätter (Taxus Blätter) an die vierzig Paare.

1101. (909.) H. 1775. platte gefiederte Blätter; an die zwölf Paare; Stiele aus der Wurzel.

1102. (911.) H. 1776. platte gefiederte Blätter, ungefehr sieben Paar; Stiele aus der Spitze.

1103. (964.) H. 1777. sichelförmige nach einer Seite gewandte Blätter; mehrere Stiele aus einer Scheide.

1104. H. 1778. unbestimmt stehende pfriemenförmige Blätter mit einem Haare; cylindrische niedergebeugte Büchsen; Deckel mit einem feinen Schnabel. Dill. t. 46. f. 23. Auf Gebürgen. Vergl. mit 967.

1105. H. 1779. lancettenförmige, sichelförmige Blätter; Stiel aus den Winkeln zwischen den Aesten; eyförmige niedergebeugte Büchse; Deckel mit einem stumpfgen Knötgen. Auf Gebürgen.

1106. (977.) H. 1780. wechselsweiß grössere und kleinere Aeste; Blätter mit einem Haare; kurze hin und her gebeugte Stiele. Hall. t. 46. f. 4.

1107. H. 1781. runder Stamm; lancettenförmige über einander liegende Blätter; aufrechtstehende, eyförmige Büchsen, mit einem langen schmalen Schnabel. Dill. t. 46. f. 26. Vaill. t. 27. f. 16.

1108.

1108. H. 1782. runder Stamm; Blätter mit einer Haar-spitze; sehr kurze Stiele. Dill. t. 47. f. 29. An Felsen auf Gebürgen.

1109. H. 1783. runde Stämmgen; kurze Blätter mit einer Spitze; bäuchigte Büchse. Dill. t. 47. f. 39. Vaill. t. 26. f. 9. Auf Gebürgen.

1110. H. 1784. plattgedrückte Aeste; glänzende Blätter mit einer Haarspitze; aufrechtstehende Büchse mit conischem Deckel. Dill. t. 39. f. 37. Auf den Gebürgen.

1111. (966.) H. 1785. runder aufgerichteter Stamm; zer-brechliche auf einander liegende Blätter; niedergebeugte Büchse mit einem schmalen Schnabel.

1112. H. 1786. haarförmige gehäufte krause Blätter; eyförmig cylindrische Büchsen, mit sehr kurzen Haaren in der Mündung. Dill. t. 48. f. 42. Auf Gebürgen.

1113. (971.) H. 1787. pfriemenförmige gekräuselte Blätter; cylindrische Büchse mit sehr langen Borsten in der Mündung.

1114. (994.) H. 1788. runder feiner Stamm; lancettenför-mige Blätter mit zurückgebeugter Spitze; aufrechtste-hende cylindrische Büchse, mit einem feinen Schnabel.

1115. (962.) H. 1789. aufrechtstehender Stamm; lancetten-förmige Blätter mit einem schlapphängenden Haare; gradestehende Büchse mit einem sehr langen schmalen Schnabel.

1116. (985.) H. 1790. klaffende eyförmige zugespitzte Blätter mit einer Borste; eyförmige stumpfe hängende Büchsen.

1117. (999.) H. 1791. eyförmige zugespitzte Blätter mit einer Borste; eyförmige hängende Büchse; conischer Deckel.

1118. (956.) H. 1792. runder ästigter Stamm; eyförmige zugespitzte Blätter, mit einem Haare; conischer Deckel.

1119. (956) H. 1793. ästigter Stamm; lancettenförmige rauhe Blätter; Deckel mit einem dünnen Schnabel.

1120. (952.) H. 1794. eyförmige zugespitzte in ihre zwey Hälften zusammengelegte Blätter; eyförmige Büchsen in den Winkeln zwischen Stamm und Blatt, auf kur-zen Stielen.

1121. (953.) H. 1795. nachenförmige, eyförmige, zugespitzte Blätter; Büchsen aus den Enden der Aeste.

1122. (954.) H. 1796. eyförmige, zugespitzte Blätter, mit einem Haare aus der Spitze; Büchsen ohne Stiel aus den Winkeln zwischen Blatt und Stamm.

1123. (955.) H. 1797. ästiger Stamm mit Blättern in zwey Reyhen; eyförmige, wellenförmige Blätter. Hall. t. 46. f. 2.

ACL. 1124-1160. Bryum H.

Diesen fehlet die aus Blättgen zusammengesetzte Scheide oder Einfassung des Stiels an seiner Basis.

a. Zottigter Hut. 1124 — 1127.
b. Glatter nicht zottigter Hut. 1128 — 1160.
 ba. Sehr schmale Blätter. 1128 — 1139.
 bb. Blätter mittlerer Breite. 1140 — 1147.
 bc. Merklich breite Blätter. 1148 — 1160.

1124. (957.) H. 1798. ganz kurze Stiele aus den Winkeln zwischen Blatt und Stamm; cylindrischer sehr zottigter Hut.

1125. (957.) H. 1799. ganz kurze Stiele aus den Winkeln; zottigter conischer Hut.

1126. (1017.) H. 1800. gezähnte Blätter; eyförmige Büchse mit einem kleinen stumpfkegligten Ansatz an der Basis. Hall. t. 46. f. 6.

1127. (1018.) H. 1801. ästigter Stamm; Stiele aus den Winkeln; gezähnte Blätter; cylindrische Büchse.

1128. H. 1802. weiche pfriemenförmige Blätter; ganz kurze Stiele aus den Winkeln; eyförmige Büchsen. Hall. t. 46. f. 8. In den Wäldern hoher Gebürge.

1129. (958.) H. 1803. pfriemenförmige Blätter; grade Stiele; sphärische Büchsen. Hall. t. 46. f. 7.

1130. (969.) H. 1804. haarförmige Blätter; cylindrische Büchsen; Deckel mit einem feinen Schnabel.

1131. H. 1805. Pflänzgen ohne Stamm; haarförmige Blätter; eyförmig cylindrische Büchse; conischer Deckel. Dill. t. 49. f. 57.

1132. H. 1806. aufrechtstehende Pflänzgen; haarfömige unordentliche Blätter; cylindrische Büchse; conischer Hut. Hall. t. 45. f. 1. In gebürgigten Gegenden.

1133. (970.) H. 1807. haarförmige Blätter nach einer Seite; eyförmige Büchse mit einem feinen Schnabel.

1134. (988.) H. 1808. Stämme mit niedergebeugter Spitze; haarförmige nach einer Seite hängende Blätter, gekrümmte cylindrische Büchse; conischer Deckel.

1135. (973.) H. 1809. haarförmige Blätter; eyförmige Büchse mit schmalem Schnabel.

1136. (976.) H. 1810. Pflänzgen ohne Stamm; haarförmige Blätter; eyförmige Büchse mit schmalem Schnabel.

1137. (978. 979.) H. 1811. ästigte meist nackte Stämme; kurze pfriemenförmige Blätter; eyförmige Büchse.

1138. (981.) H. 1812. haarförmige in die Höhe gerichtete Blätter; sehr lange Stiele; nach oben verdickte Büchse mit einem sehr kurzen Deckel.

1139. (988.) H. 1813. haarförmige Blätter; birnförmige hangende Büchse. Hall. t. 45. f. 7.

1140. H. 1814. auf einanderliegende lancettenförmige Blätter; geradestehende cylindrische Büchse mit schmalem Schnabel. Dill. t. 48. f. 41. An Mauren und zwischen dem Grasse.

1141. H. 1815. pfriemenförmig zugespitzte Blätter; niedergebeugte Büchse; conischer Deckel.

1142. (993.) H. 1816. pfriemenförmig zugespitzte Blätter; aufrechtstehende Büchse; conischer Deckel.

1143. H. 1817. lancettenförmige loß auf einanderliegende Blätter; cylindrische Büchse mit schmalem Schnabel. Dill. t. 48. f. 49. Gemein in Wäldern, an der Erde.

1144. H. 1818. lancettenförmige loß auf einanderliegende Blätter; cylindrische, schiefe Büchse; conischer Deckel. Dill. t. 49. f. 52.

1145. H. 1819. lancettenförmige Blätter mit einer Borste, an der Spitze des Stammes in einen Stern ausgebreitet; eyförmige abgestutzte Büchse mit einem schmalen Schnabel. Dill. t. 48. f. 42.?

1146. (968.) H. 1820. lancettenförmige auf einanderliegende Blätter; Stiele aus den Winkeln; eyförmige Büchse mit schmalem Schnabel.

1147. (983.) H. 1821. runde Stiele; hängende eyförmige spitzige Büchse.

b. Dill. t. 59. f. 67.

1148. (984.) H. 1822. lancettenförmige Blätter mit einem Haare; hängende eyförmige Büchse mit schmalem Schnabel.

1149. (965.) H. 1823. lancettenförmige gezähnte Blätter; cylindrische niedergebeugte Büchse mit schmalem Schnabel.

1150. (967.) H. 1824. eyförmige, zugespitzte, mit einer Borste versehene, zurückgebogene Blätter; eyförmige schiefe Büchse.

1151. (963.) H. 1825 sehr kurzer Stamm; klaffende eyförmige zugespitzte Blätter mit einem Haare; Büchse mit einem schmalen Schnabel.

1152. H. 1826. sehr kurzer Stamm; klaffende eyförmige zugespitzte Blätter; Büchse mit einem schmalen Schnabel. Dill. t. 45. f. 15. Vaill. t. 24. f. 14. t. 25. f. 4.

1153. (961.) H. 1827. sehr kurzer Stamm; lancettenförmige Blätter; sehr lange Büchse mit einem sehr langen Deckel.

1154. H. 1828. Stamm von einiger Länge; cylindrischer Hut, unten am Rande mit Borsten, in eine lange feine Spitze auslauffend. Dill. t. 45. f. 9.

1155. (960.) H. 1829. ganz kurzer Stamm; cylindrischer Hut, mit einer feinen Spitze.

1156. (1023.) H. 1830. eyförmige zugespitzte Blätter mit einer Borste; birnförmige Büchse mit einem oben aufsitzenden Cylinder.

1157. H. 1831. eyförmige zugespitzte Blätter; birnförmige Büchse mit aufsitzender kurzer Röhre. Dill. t. 44. f. 4. Fl Dan. t. 192. Vergl. mit 1023. 1009.

1158. (959.) H. 1832. ganz kurzer Stamm; eyförmige zugespitzte Blätter; aufrechtstehende eyförmige Büchse; kurzer Deckel.

1159. (972.) H. 1833. eyförmige zugespitzte Blätter; aufrechtstehende eyförmige Büchse mit schmalem Schnabel.

1160. (986.) H. 1834. lancettenförmige dünnstehende Blätter; eyförmige hängende Büchse. Hall. t. 45. f. 6.

ACM. 1161 - 1182. Mnium H.

a. Sternchen. 1161 — 1178.

b. Knöpfgen auf Stielen. 1179 — 1182.

aa. Zot-

aa. Zottigter Hut. 1161 — 1164.
ab. Glatter Hut. 1165 — 1178.

1161. (1014. 1015.) H. 1835. gezähnte Blätter; viereckigte Büchse mit einer runden Unterlage oder Scheibe unter.

1162. (1016.) H. 1836. gezähnte Blätter mit einem Haare; viereckigte Büchse mit einer unterliegenden Scheibe.

1163. (1040.) H. 1837. Pflänzgen ohne Stamm; gezähnte Blätter; aufrechtstehende cylindrische Büchse.

1164. H. 1838. Pflänzgen ohne Stamm; Blätter mit glattem Rand; cylindrische Büchse. Dill. t. 55. f. 7.? Vaill. t. 26. f. 15. Vergl. mit 1020. b.

1165. (1004.) H. 1839. gehäufte klaffende eyförmige zugespitzte Blätter; häufige Stiele; hängende eyförmige zugespitzte Büchse.

1166. (1002.?) H. 1840. lancettenförmige, gezähnte, krause, an der Spitze des Stammes gehäufte Blätter; hängende Büchse mit schmalem Schnabel.

1167. (1002.) H. 1841. eyförmige, zugespitzte, gezähnte, gehäufte Blätter; hängende stumpfe Büchsen. Hall. t. 45. f. 5.

1168. (1002.) H. 1842. gefiederte, lancettenförmige, gezähnte Blätter; hängende Büchse mit schmalem Schnabel. Hall. t. 46. f. 4.

1169. (1002.) H. 1843. an der Spitze des Stammes gehäufte, lancettenförmige Blätter mit einer Borste; niedergebeugte Büchse; Deckel mit einem Knötgen. Dill. t. 51. f. 70. Auf Gebürgen.

1170. (1002.) 1844. herzförmige, elliptische Blätter; gehäufte Stiele; eyförmige stumpfe hängende Büchsen. Dill. t. 52. f. 76. Vaill. t. 24. f. 3. *Gemein an Hecken und an wässerigten Stellen.*

1171. H. 1845. eyförmige am Rande ganz glatte Blätter; hängende eyförmige Büchse mit einem schmalen Schnabel. Dill. t. 53. f. 80. 81. Vaill. t. 26. f. 5. 18. *Gemein.*

1172. (998.) H. 1846. lancettenförmige auf einanderliegende Blätter, hängende cylindrische stumpfe Büchse.

1173. H. 1847. mit Rost bezogener Stamm; wechselsweiß stehende, lancettenförmige Blätter; hängende, birnför-

mige stumpfe Büchse. Dill. t. 51. f. 73. **An sumpfigten Stellen der Gebürge**

1174. H. 1848. eyförmige zugespitzte Blätter mit einem Haare, unten am Stamm klaffend, oben in ein Schwänzgen gehäuft.

1175. (1006.) H. 1849. sehr lange mit Rost bezogene Stämme; eyförmige zugespitzte Blätter; hängende eyförmige Büchse.

1176. H. 1850. lancettenförmige Blätter mit einer Borste, dicht in Rasen beysammen; niedergebeugte cylindrische Büchse mit schmalem Schnabel. Dill. t. 52. f. 78. **An graßbewachsenen Stellen, nicht gemein.**

1177. (990.) H. 1851. runder aufrechtstehender Stamm, im Gipfel vielspaltig. Fl. Dan. t. 298.

1178. (996.) H. 1852. eyförmige zugespitzte gegen einander sich neigende Blätter; eyförmige niedergebeugte Büchse.

1179. (989.) H. 1853. einfacher Stamm; eyförmige zugespitzte Blätter; Schwämmgen mit Blätterstaub auf einem Stiele. Hall. t. 45. f. 8.

1180. (989.? 992.?) H. 1854. einfacher Stamm; rosenförmiges Köpfgen auf einem mit wenig Blättern bekleideten Stiel.

1181. (991.) 1855. H. mit Rost bezogener zweyspaltiger Stamm; weiche lancettenförmige Blätter; cylindrische spitzige Büchse.

1182. H. 1856. weitschweifigter Stamm auf dem Wasser daher schwimmend; Stiele aus den Winkeln mit pülverigten Köpfgen. Dill. t. 31. f 4. Vergl. mit 1029.

Zusatz von einigen Moosen aus der Flora Danica.

1183. Fl. Dan. t. 478. Bryum; gestreifte zugespitzte Blätter mit zurückgebeugter Spitze; sphärische sich neigende Büchse, bey der Reife gestreift. **Auf den Gebürgen in Norwegen.**

1184. Fl. Dan. t. 215. eine neue mit Lycopodium und Fontinalis verwandte Gattung. Es sind einfache, gerade aufrechtstehende, rothe Stämmgen, von eines Zolls Länge, dicht beysammen, mit schwarzen Wurzelzasern,

Die

Die Blättgen sind eyförmig ein wenig zugespitzt, klaffend, nicht sehr dicht beysammen, so daß der Stamm durchscheint. In den Winkeln der Blätter, ohne Stiel, ohne Hut, sitzen die Fructificationen unten am Stamm einzeln, nach oben mehrere, meistens drey in einem Winkel. Es sind eyförmige Köpfgen, an ihrer Basis dunkelbraun und glatt, an der Spitze grün, und mit klaffenden Blattspitzen besetzt. Wenn sie quer übergeschnitten werden, zeigen sie sich als eine mit Körnern oder Saamen angefüllte Capsel; dazu aber muß ein stark vergrösserndes Glaß, und zum Durchschneiden auf dem Nagel eine sehr feine dünne Lancette genommen werden. Die Fructificationen fallen beym Anrühren sehr leicht ab. Die Stämmgen mit den Blättern sehen der Fontinalis Dill. t. 33. f. 4. sehr ähnlich, die Lage und Grösse ausgenommen. **An vielen Orten in Norwegen, auf sandigten feuchten Stellen, am Ufer der Flüsse, u. d. m.**

1185. Fl. Dan. t. 297. Polytrichum; ästigter Stamm; pfriemenförmige Blätter mit glattem Rand; eyförmige Büchse; hackenförmig gekrümmte Schnabel. **Auf den Triften der Norwegischen Gebürge**

AD. 1186-1225. Farrnkräuter. Filices.

Sie haben nur Wurzel und Blätter, aber keinen Stamm. Die Wurzel ist stark und hölzern. Die Blätter sind, ehe sie ausbrechen, spiralförmig einwärts gerollt, und an den allermeisten vielfach zertheilt. Sie haben einen merklich langen Stiel, der meist dreyeckigt ist, auf seiner innern Seite eine Rinne hat, und gewöhnlich, zumal bey den jungen Pflanzen, als wie mit Kleye überstreuet ist. Das Blatt mit seinem Stiel (zusammengenommen, **Wedel**, frons;) vertritt die Stelle des Stamms, aus dem Stiel und seinen Adern brechen die Fructificationen hervor, und der grosse Traubenfarrn (Osmunda regalis) beweiset, daß der den Fructificationen eigenthümlich gewidmete Stengel des kleinen Traubenfarren oder Mondraute (Osmunda lunaria) und der Natterzunge eigentlich doch Blätterstiele, nur aber mit keinen Blättern oder nur zum Theil bebrämt sind. Ausser diesen beyden Gattungen, die eigenthümliche von den Blättern verschiedene Stengel zu ihren Fructificationen haben, unterscheiden sich auch die zwiefachblättrigte Arten dadurch, daß nicht alle Blätter, sondern nur einige, und zwar die mitten im Busche Frucht tragen, die äussere aber blüthenloß sind. In den übrigen Gattungen sind alle Blätter ohne Unterschied fruchtbar.

Die Fructification ist nicht durchaus einerley. In den meisten Gattungen *ADC-ADG* entsteht sie auf der untern Seite der Blätter, und besteht aus einem Pulver, welches in runde Häufgen oder in Linien verschiedener Richtung beysammen liegt, oder auch die ganze Fläche des Blattes einnimmt, und in theils Arten mit der aufgehobenen Ueberhaut zum Theil bedeckt ist. Unter dem Vergrösserungs-Glase zeigt sich dieses Pulver als rundlichte Körner, die innerhalb einer feinen Schaale noch andere feinere Körner enthalten. In einigen Arten ist jedes solches Korn mit einem Reifen in seiner Mitte umwunden, welcher Reif, wie eine Paternoster-Schnur aus Kügelchen besteht. In dem Traubenfarrn erkennet das blosse Auge deutlich jedes einzelne Korn mit einem Spalt in der Quere, welcher sich wenn das Korn reift aufthut. In der Natterzunge liegen die Fructificationen plattgedrückt mit einem Querspalt, in zwey Reyhen dicht an einander und ohne sich abzusondern.

Die ganze Fructification ist noch mit vieler Dunkelheit umhüllet. Zwar ist mehr als wahrscheinlich, daß das in den bemeldeten Körnern und Capseln enthaltene Pulver der Saame ist, aber ob eine Verschiedenheit des Geschlechts auch in dieser Classe hersche, und würklich etwas den Staubfäden und Staubwegen ähnliches vorhanden sey, ist noch nicht so deutlich ausgemacht. Wie wenn in den vorhin gemeldeten Arten, wo das Korn mit dem paternosterförmigen Reife umlegt ist, die Kügelchen

gelchen des Reifes die Stelle der Staubbeutel verträten, in dem Korn selbst aber der Saame enthalten wäre, und die Befruchtung geschähe, indem die Schale des Korns oder Capsel bricht? Und wie, wenn in den andern, wo kein solcher Reif vorhanden ist, der befruchtende Staub neben dem Saamen in der nämlichen Capsel läge?

Fructificationen auf eigenen Stengeln oder Blättern. 1186—1190. und 1198.

Fructificationen auf allen Blättern der Pflanze ohne Unterschied. 1191—1229.

ADA. 1186. Natterzunge. Ophioglossum.

Am Ende des Schaftes sitzen die Fructificationen in zwey Reyhen nach der Länge des Schafts, gleich platten Scheiben, die aus einem halben Cylinder ausgeschnitten werden, dicht an und über einander. Jede Scheibe oder Glied der Aehre spaltet sich in die Qvere und ist mit Meel angefüllt.

1186. Ophioglossum vulgatum. H. 1685. eyförmiges Blatt neben dem Schaft aus der Wurzel. Plum. fil. XXXVI. t. B. f. 5. Fl. Dan. t. 147. **Hin und wieder in Dännemark auf feuchten Wiesen; besonders häufig auf der Inseln Giöholm bey Gavnöe in Seeland.**

ADB. 1187. 1188. Traubenfarrn. Osmundæ L. species aliqvot.

Die Fructification besteht aus Kügelchen, die dem blossen Auge kenntlich sind, mit einem Spalt in die Qvere, und traubenförmig, doch gewisser massen paarweisse auf ästigten Stengeln und Stielen wachsen.

1187. Osmunda Lunaria L., H. 1686. ein einzelner Schaft und ein einzelnes Blatt aus einer Wurzel. Fl. Dan. t. 18.

a. Die gewöhnliche Gestalt mit einfach gefiedertem Blatte, und mondförmigen (fechtelförmigen) Blättgen.

b. Spielarten mit vielfach vertheiltem Blatt. Breyn. Cent. t. 93. 95. Fl. Dan. l. c.

Auf Anhöhen niedrerer und höherer Berge zwischen niedrem Grasse. In Norwegen mehr, in Dännemark minder gemein; auf Steffens und Möns Klint; die Spiel-Arten nur in Norwegen.

1188. Osmunda regalis L., mehrere Blätter aus einer Wurzel; doppelt gefiedert; unfruchtbare und fruchtbare; in diesen Fructificationen aus den forderſten Ribben des Wedels. Plum. f. XXXV. t. B. f. 4. Fl. Dan. t. 217. In Dännemark in Waldsümpfen; im Walde bey Holkenhavn in Fühnen; im Borresee auf Bornholm.

ADC. 1189. 1190. Zweyfachblättrigter Farrn. Osmundæ L. ſpecies aliqvot.

Fruchtbare und unfruchtbare Wedel; pülverigte Fructification aus feinen dem bloſſen Auge unkenntlichen Körnern.

Natürlich im ſtrengen Verſtande zu heiſſen möchte wohl dieſe Gattung nicht verdienen, da die Arten in der Fructification verſchieden ſind, und nur darin übereinkommen, daß ſie zweyerley Blätter haben.

1189. Osmunda ſtruthiopteris L., zwiefach gefiederter Wedel; Sparrn der fruchttragenden Wedel in zwey Reyhen; ganz mit Pulver überzogen. Amman. Act. Petrop. T. X. t. 18. Fl. Dan. t. 169. Ziemlich gemein in den Norwegischen Wäldern, an den kleinen Waldbächen und Qvellen, im Schatten.

1190.

1190. Osmunda spicant L. struthiopteris H. ~~1687.~~, einfach gefiederter Wedel, mit Parallelen zusammenfliessen den am Rande glatten Blättgen; Fructificationen in Linien längs dem Rande der Blätter. Fl. Dan. t. 99. Häufig in den Norwegischen Wäldern, auch in Dännemark und Holstein hin und wieder.

Osmunda crispa. s. 1198.

ADD. 1191. Vollblühender Farrn. Acrostichum.

Die ganze untere Seite des Blatts fructescirt und ist mit Pulver überzogen.

1191. Acrostichum septentrionale L., H. 1714., einfaches bandförmiges zerschlitztes Blatt. Fl. Dan. t. 60. Elem. t. 13. f. 137. In Norwegen gemein in den Ritzen der Klippen.

A. Ilvense, s. 1202. A. Thelypteris, s. 1203. Osmunda struthiopteris 1189. könnten hieher gerechnet werden.

ADE. 1192-1198. Streifigtblühender Farrn. Asplenium L.

Fructesciren in Linien oder Streifen, welche auf der Blattfläche in schiefer Richtung nach der Mittel-Axe liegen.

1192. Asplenium scolopendrium L., H. 1695., langes zungenförmiges Blatt, an der Basis herzförmig ausgeschweift, an der Spitze lancettenförmig, am Rande glatt; rauher Stiel. Blakw. t. 138. Plum. fil. t. A. f. 4. An schattigten klippigten Orten, zwischen dem Gesteine. Soll nach Kylling bey Dronninggaard in Seeland wachsen, hat sich aber seit seiner Zeit weder da (Müll. Fridrichsd. 836.) noch anderwärts gefunden

1193. A. trichomanes L., H. 1693., gefiedertes Blatt; runde am Rande gekerbte Blättgen. Fl. Dan. t. 119.

In

In Norwegen gemein, in den Ritzen der Felsen, in Dännemark selten, in den Klüften von Steinwällen.

1194. * A. ramosum L., viride Hudſ., H. 1693. als eine Spielart von 1190., gefiedertes Blatt, runde an der Basis abgestutzte Blättgen. **Auf feuchten Felsen.**

1195. * A. marinum, gefiedertes Blatt; eyförmige, gezähnte, stumpfe, an der Basi keilförmige, bäuchigte Blättgen. Moriſ. III. f. 24. t. 3. f. 25. **An Felsen an der See.**

1196. A. Adiantum nigrum L., H. 1692., doppelt gefiederter Wedel, wechselsweiß stehende Blätter; lancettenförmige, tiefgezähnte Blättgen. Fl. Dan. t. 250. **In den Felsen-Ritzen der Klippen, an der östlichen Küste von Bornholm.**

1197. A. ruta muraria L., H. 1691., vielfach vertheiltes Blatt, mit weitschweifigten Aesten; dreyblättrigte Aestgen; in geschobene viereckigte Lappen zerstückte gezähnte Blätter. Fl. Dan. t. 190. **Häufig in Norwegen in den Ritzen der Felsen.**

1198. Osmunda criſpa L., H. 1689., vielfachästigte Blätter; blüthenlose und blühende Blättgen, jene rundlicht und gezähnt, diese länglicht und schotenförmig, mit zusammengezogenen Rändern. Plackn. t. 3. f. 2. Fl. Dan. t. 496. **In Norwegen, in Walders, an warmen gegen Süden gekehrten Felsenwänden.** Ist den Blättern nach der Ruta muraria ähnlich, scheint aber der Fructification nach zu Adianthum zu gehören.

ADF. 1199. Heidefarrn. Pteris.

Fructificationen in Linien, welche dem Rande der Blättgen folgen.

1199. Pteris aqvilina L., H. 1688., vielfach vertheilter Wedel; nervigte Blättgen am Rande platt; an der Spitze des Wedels lancettenförmig. Plum. fil XXIII. t. 5. f. 1. **Häufig in Heiden und dürren Wäldern.**

ADG. 1200-1225. Getüpfelter Farrn. Polypodium.

Fructificationen in abgesonderten, nicht mit einander zusammenhängenden, runden oder nierenförmigen Häufgen oder Tüpfeln, über die ganze Fläche des Blattes, doch in gewissen Reyhen, meistens (im Anfang und vor der Reife) mit runden oder nierenförmigen Schildgen bedeckt.

- a. Fiederförmig gespaltenes Blatt ohne völlige Trennung der Lappen. 1200. 1201.
- b. Eigentliche Wedel, oder Blätter, die ein oder mehrmal paarweise gefiedert sind, und alle Blättgen gewisser massen in einer Fläche haben. 1202—1216.
  - ba. Blättgen mit glattem Rand. 1202—1206.
  - bb. Blättgen mit gezähnten und stachlichten Rand. 1207—1216.
- c. Unordentlich vertheilte und nicht eigentlich gefiederte Blätter. 1217—1222.

1200. Polypodium vulgare L., H. 1696., lancettenförmige Blättgen, schuppigte Wurzel. Plum. fil. t. A. f. 2. **In Ritzen der Felsen und Steinwälle, gemein.**

1201. * P. cambricum, lancettenförmige Blättgen, fiederförmig zerschlitzt und gezähnt. Pluckn. t. 30. f. 1. Moris. III. s. 14. t. 2. f. 8. **An Felsen.**

1202. Acrostichum ilvense L., halbdoppelt gefiedert; paarweiß an der Basis vereinigte stumpfe, auf der untern Fläche rauhe und haarigte Blättgen. Fl. Dan. t. 391. **Hin und wieder in Norwegen an Felsen; bey Kongsberg u. s. f.**

1203. Acr. Thelypteris L., H. 1697., gefiedert und zum zweyten mal fiederförmig gespalten, mit glattem Rand. Pluckn. t. 179. f. 3. **In sumpfigten Wiesen; in den Wiesen vor dem Thier-Garten bey Ordrup; auch bey Sölleröd.**

1204. Polypodium phegopteris H. 1698., doppelt gefiedert; die Hauptzweige in der ersten Abtheilung mit dem Stiel ver=

verwachsen; kleine eyförmige rauhe zurückgebeugte Blättgen. Amman. Petrop. X. t. 21. Hin und wieder in Dännemark in Wäldern.

1205. P. Dryopteris L., H. 1699., Strunk mit drey Haupt-Aesten, zu wiederholten malen vertheilt; eyförmige stumpfe gekerbte Blättgen. Moris. III. f. 14. t. 4. f. 19. In Wäldern, ziemlich gemein.

1206. * H. 1700., zu wiederhohlten malen gefiedert; stumpfe unten rauhe Blättgen. Pluckn. t. 180. f. 6.

1207. * P. fragrans, spitzlaufende Wedel; häufige Blättgen; stumpfe gezähnte Lappen; kleyigter Strunk. Amman. ruth. 251. In feuchten Felsen-Ritzen.

1208. P. filix mas. H. 1701, doppelt gefiederter Wedel; stumpfe gekerbte Blättgen; kleyigter Strunk. Gunn. Fl. Norv. t. 1. f. 4. Allerwärts in Wäldern auch an Hecken.

1209. H. 1702. Wedel mit wenigen halbgefiederten sehr kurzen Sprossen; spitzige Zähne am Rande. Segu. Ver. Suppl. t. 1. f. 2.

1210. (1224.) H. 1703. zwiefach gefiederter Wedel; eyförmige stumpfe gezähnte Blättgen; die untersten Zähne zweyspaltig. Vaill. t. 9. f. 4. Moris. f. 14. t. 3. f. 8. Segu. Ver. Suppl. t. 1. f. 1. Müller Fridrichsd. t. 2. f. 3. In Wäldern.

1211. (1222.?) P. filix femina H. 1704., doppelt gefiederter Wedel; zugespitzte halbgefiederte Blättgen; spitzig zweyspaltige Lappen; Plukn. t. 180. f. 4. Moris. III. f. 14. t. 3. f. 11. Müll. Fridrichsd. t. 2. f. 2. nach Hr. von Hallers Urtheil. In Wäldern

1212. (1213.?) P. cristatum L., halbdoppelt gefiederte Wedel; eyförmig länglichte Blättgen; stumpfe an der Spitze scharf gezähnte Lappen. Moris. III. f. 14. t. 3. f. 11.? Pluckn. t. 181. f. 2. In Wäldern.

1213. (1212. 1225.) H. 1705. doppelt und zum dritten mal halbgefiederter Wedel; scharffe in eine Granne zugespitzte Zähne. Pluckn. t. 181. f. 2. Mapp. Als. 104. f. 8. Amm. Petrop. X. t. 23. Müll. Fridrichsd. t. 2. f. 4. In Wäldern.

1214. P. Lonchitis H. 1711. einfach gefiedertes Blatt; Blättgen mit einem dreyeckigten Ohr, gezähnt mit einer

Haarspitze auf jedem Zahn. Tournef. I. R. H. t. 314. Gunn. Act. Nidros. IV. t. Fl. Dan. t. 497. **In Norwegen, in den Nordlanden und Finmarken.** Gunn. Fl. Norv. 49.

1215. * P. aculeatum. H. 1712. c., doppelt gefiedertes Blatt; mondförmige Blättgen, gezähnt, mit Haarspitzen. Pluckn. t. 180. f. 1. Moris. III. s. 14. t. 3. f. 15. **In schattigten Wäldern.**

1216. * P. lobatum Hudf. H. 1712. a. doppelt gefiedert; zugespitzt eyförmige Blättgen, mit einem Ohre; gezähnt mit Haarspitzen; kleyigter Strunk. Pluckn. t. 180. f. 3. **An schattigten Orten.**

1217. * P. fontanum H. 1706., härtliches Pflänzgen; ründlichte Blättgen mit zwey oder drey spitzigen Zähnen; glatter Strunk. Pluckn. t. 89. f. 2. 3. **In Felsen-Klüften und an alten Mauren.**

1218. P, fragile L., regium? H. 1707., doppelt und zum dritten mal halbgefiedert, ründlichte Blättgen mit Zähnen und Einschnitten. Fl. Dan. t. 401. **In Felsen-Klüften in Norwegen und auf Bornholm.**

1219. * P. rhæticum, doppelt gefiedert mit weit von einander abstehenden Sprossen und Blättgen; lancettenförmige Blättgen mit zugespitzten Zähnen. J. Bauh. III. 740. **Auf Gebürgen an Felsen.**

1220. * H. 1710. dreyfach gefiedert und zum vierten mal halbgefiedert; zweyspaltige Lappen. Pluckn. t. 89. f. 4. J. Bauh. III. 740. **Auf Gebürgen im Schatten.**

1221. * H. 1708. doppelt und zum dritten mal halbgefiedert; spitzige Blättgen. **Auf Gebürgen, an Felsen.**

1222. * H. 1709. dreyfach gefiedert mit weit von einander stehenden Sprossen und Blättgen; stumpfe gezähnte Lappen. Segu. Veron. Suppl. t. 1. f. 3. **Auf hohen Gebürgen.**

1223. (1211.) Müll. Fridr. n. 841. zum zweyten mal halbgefiedert; ablang eyförmige Sprossen; eyförmige eingeschnittene Blättgen; scharf an der Spitze gezähnte Lappen. t. 2. f. 2. **An sumpfigten Gegenden.**

1224. (1210.) Müll. Fridrichsd. n. 844. zweyfach gefiedert; lancettenförmige Sprossen; eyförmige zerstückte stumpf gezähnte Blättgen. t. 2. f. 3. **Im Walde.**

1225. (1213.) Müll. Fridrichsd. n. 845. zum dritten mal halbgefiedert; länglichte Sprossen; auf beyden Seiten sägeförmig gezähnte Blätter. t. 2. f. 4. **Im Walde.**

ADH. 1226. 1227. **Frauenhaar. Randblühender Farrn.** Adiantum.

Fructificationen in abgesonderten Häufgen, unter dem sich zurückrollenden Rande des Blattes.

1226. * Adiantum capillus veneris. H. 1713. vieläſtigter Strunk; fechtelähnlich (Hall.) (keilförmige L.) in Lappen zerstückte Blättgen auf Stielen. **Auf feuchten Stellen, an Felsen.**

1227. * A. trapeziforme, vielfältig vertheiltes Blatt mit ungepaarten Aesten; verschobene viereckigte eingeschnittene auf beyden Seiten fructescirende Blättgen. Plum. fil. t. 95.

Osmunda crispa 1198. Osmunda spicant 1190. könnten wohl hieher gerechnet werden.

ADI. 1228. 1229. **Knöpfgenfarrn.** Trichomanes.

Einzelne Fructificationen, aus dem Rande der Blätter als Knöpfgen, mit einem Faden als ein Staubweg oben auf.

1228. * Trichomanes pyxidiferum, zum zweyten mal halbgefiedert; ungepaarte in bandförmige Lappen zerschnittene Blättgen. Plum. fil. t. 50 Ray. Syn. III. t. 3. f. 3. 4. Petiv. Pterol. t. 13. f. 13. **An immer feuchten Felsen und Klippen.**

1229. * T. tunbrigense, einfach gefiedertes Blatt; in länglichte Lappen zertheilte gekerbte Blättgen. Plukn. t. 3. f. 5. 6. **In den Klüften befeuchteter Felsen.**

AE. 1230-1239. Anhang classenloser Gattungen.

AEA. 1230. *Salvinia Mich. Marsilea natans L.

Die Pflanze ist auf der Fläche des Wassers ausgebreitet, mit runden haarigten Stämmen, die mit paarweiß stehenden eyförmigen Blättern auf kurzen Stielen, und bey jedem paar Blätter mit einem Büschel haarigter Wurzelzasern, auf einem kurzen Stiel (gleich einem Pferdeschwanz mit dem Schweif) besetzt sind. Die Blätter sind über und über mit haarigten Warzen bestreut, und hält Micheli diese Haare, vier und vier aus einer Warze, für die Blüthe. Mitten in dem Schweife der Wurzelzasern auf deß Stieles Spitze sitzt eine einfache doppelte oder dreyfache ründlichte haarigte Capsel mit einem einfachen Raum mit feinem Saamen angefüllt.

Mich. Gen. 107. t. 58. In sumpfigten Gräben mit stehendem oder sachte abfliessendem Wasser. Da sich diese Pflanze in Pommern findet; so dürfte sie sich vielleicht auch in den königlichen deutschen Landen finden.

AEB. 1231. Pillenkraut. Pilularia.

Die Pflanze kriechet und schlägt aus jedem Gelenke unterwärts Wurzeln, aufwärts pfriemenförmige Blätter, welche im Anfange spiralförmig aufgerollt sind. Zwischen den Blättern sitzt aus jedem Gelenk eine Frucht,

in

in Form einer Kugel, von aussen wolligt, innen in vier Fächer abgetheilt. Jedes Fach ist mit einem gelben feuchten Meel oder Staub angefüllt, und in diesem Meel liegen einige weisse Fruchtkörner. Es ist die Frage, ob das Meel die Dienste des Staubs der Staubbeutel thut?

Vaill. t. 15. f. 6. Juss. Act. Paris. 1739. t. 11. Dill. t. 79. Fl. Dan. t. 223. **Häufig auf Bornholm, in Oelene und Hammerhuus See; in Seeland zwischen Lyngbye und Fridrichsthal, am nördlichen Ufer des Sees; immer auf überschwemmtem Graßboden.**

AEC. 1232. Wasserpfriemen. Calamaria Dill. Isoëtes Linn.

Die Pflanzen wachsen büschelweise zusammen mit einfachen langen Wurzelsprößgen und pfriemenförmigen binsenartigen Blättern mit durchscheinenden Scheidewänden der Zellen. Die Fructification ist der erweiterten Basis der Blätter einverleibt, welche Basis gleich einer Capsel einen Streiffen nach der Länge wie eine Naht hat, doch ohne Eintheilung des innern Raums, und viele runde Saamenkörner enthält.

Dill. t. 80. f. 2. Fl. Dan. t. 191. **Unter dem Wasser in Seen und Teichen auf sandigtem Grund, hin und wieder in Norwegen, meistens zugleich mit** Lobelia Dortmanna; z. **Er auf Norder Hough, in der See nächst an der Kirche.**

AED. 1233-1239. Pferdeschwänze. Eqvisetum.

Haben einen aus Gliedern zusammengesetzten Stamm, mit einer vielspaltigen Einfassung oder Scheide

des

des Gelenkes, und statt der Blätter Halme, die ebenfals aus Gliedern zusammengesezt sind, mehrere in einem Qvirl aus den Gelenken des Stammes ihren Ursprung nehmen, auch öfters selbst auch wieder auf gleiche Art ästigt sind. Die Fructificationen sitzen an der Spitze des Stammes in einer Aehre oder Kolben. Es sind eckigte (sechseckigte) Schildgen auf kurzen gerade unter einem rechten Winkel von der Axe des Kolben abstehenden Stielen, und unter diesen Schildgen befinden sich 5 - 8. cylindrische nach der Axe des Kolben von dem Schildgen ab zusammenlauffende mit Staub angefüllte Capseln, welchen Staub sie bey der Reife von sich werfen. Wenn dieser Staub das seyn soll, was an andern Pflanzen der männliche Staub ist, so steht die weibliche Fructification noch zu suchen, denn bisher hat sich noch nicht dergleichen erweißlich gefunden.

a. Zweyerley Stamm aus einer Wurzel, fruchttragende und unfruchtbare, jene ohne Blätter, diese mit Blättern. 1233. 1234.

b. Fructificationen zugleich mit den Blättern auf einem Stamm. 1235 — 1239.

1233. Equisetum fluviatile. H. 1675. blätterreicher Stamm biß zu 40. Halmen in einem Qvirl H.; gestreifter Stamm, mit meist einfachen Blättern L. An Ufern der Seen und Flüsse.

1234. E. arvense H. 1676. ungefehr zwölf Strahlen in einem Qvirl. Auf feuchten Aeckern und an Gräben.

1235. 1236. E. palustre. E. limosum H. 1677. Stamm mit Furchen, vieläſtigt, mit einem Blüthenkolben auf jedem Aeste, einfache Blätter.

a. E. palustre, dünnerer Stamm mit 4. — 5. Furchen; Landpflanze H.
Eckigter Stamm mit einfachen Blättern. L.

b. E.

b. E. limosum, dickerer Stamm mit häufigen Furchen; Wasserpflanze. H.
Meist nackter glatter Stamm. L.

1237. H. 1678. meist nackter Stamm mit Furchen; Zähne der Scheide in eine Borste zugespitzt.

1238. E. hyemale H. 1679. meist nackter sehr rauher Stamm; an den Stämmen unzertheilte Scheiden, an den Aesten mit Haarspitzen. H.
Nackter rauher Stamm, nur an der Basis mit wenigen Aesten. L. An feuchten wasserreichen Orten.

1239. E. sylvaticum H. 1680. zu wiederhohlten malen vertheilte Blätter; weite vom Stamm abstehende Scheiden. In sumpfigten Wäldern und andern schattigten Orten.

Ende der Cryptogamie.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Oeder, Georg Christian,

Flora Danica oder Verzeichniß der in den Königreichen Dännemark und Norwegen, in den Herzogthümern Schleßwig und Holstein, und in den Grafschaften Oldenburg und Delmenhorst wildwachsenden Kräuter

Kopenhagen 1770

Phyt. 498 a
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10302643-1
VD18 14571935-001